МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)

СОГЛАСОВАНО
Декан факультета подготовки
кадров высшей квалификации
ФГАОУ ВО РНИМУ
им. Н.И. Пирогова Минздрава России
_____ М.В. Хорева
« 28 » апреля 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «НЕОНАТОЛОГИЯ»

Специальность
31.08.18 Неонатология

Направленность (профиль) программы
Неонатология

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации

Москва, 2022 г.

Подписан: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА" МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Неонатология» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.18 Неонатология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённым приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 30.06.2021 № 559, педагогическими работниками межкафедрального объединения: кафедры неонатологии факультета дополнительного профессионального образования, кафедры госпитальной педиатрии им. В.А. Таболина и кафедры госпитальной педиатрии № 2 педиатрического факультета.

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность в Университете, кафедра
1	Дегтярева Марина Васильевна	Доктор медицинских наук, профессор	Заведующий кафедрой неонатологии ФДПО
2	Дегтярева Мария Григорьевна	Доктор медицинских наук, профессор РАН	Профессор кафедры неонатологии ФДПО
3	Рогаткин Сергей Олегович	Доктор медицинских наук, профессор	Профессор кафедры неонатологии ФДПО
4	Гребенникова Ольга Вячеславовна	Кандидат медицинских наук	Доцент кафедры неонатологии ФДПО
5	Асмолова Галина Анатольевна	Кандидат медицинских наук	Доцент кафедры неонатологии ФДПО
6	Сигова Юлия Александровна	-	Ассистент кафедры неонатологии ФДПО
7	Думова Светлана Владимировна	Кандидат медицинских наук, доцент	Доцент кафедры госпитальной педиатрии им. В.А. Таболина ПФ
8	Ильенко Лидия Ивановна	Доктор медицинских наук, профессор	Заведующий кафедрой госпитальной педиатрии №2 педиатрического факультета
9	Сахарова Елена Станиславовна	Доктор медицинских наук, профессор	Профессор кафедры госпитальной педиатрии №2 педиатрического факультета

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Неонатология» рассмотрена и одобрена на заседании межкафедрального объединения по специальности 31.08.18 Неонатология.

протокол № 261 от «10» марта 2022 г.

Руководитель межкафедрального объединения _____/Дегтярева М.В./

© Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля) 4
2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы 18
3. Содержание дисциплины (модуля) 19
4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля) 26
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся 33
6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся 34
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) 34
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) 38
9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля) 40
10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю) 43
Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине (модулю) 46

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины (модуля)

Приобретение теоретических знаний об этиологии, патогенезе заболеваний у новорожденных и недоношенных детей, методах их диагностики, принципах медикаментозного и немедикаментозного лечения, реабилитации, профилактики и медицинской экспертизы, а также умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности врача-неонатолога в медицинской, организационно-управленческой сферах.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Углубление базовых, фундаментальных медицинских знаний в области оказания высокоспециализированной помощи новорожденным детям, включая глубоконедоношенных детей с низкой и экстремально низкой массой тела и др. Областях, в том числе по смежным дисциплинам, необходимых для формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций;
2. Формирование клинического мышления, совершенствование навыков в проведении диагностики, лечения, профилактики, медицинской реабилитации и участия в проведении медицинской экспертизы при заболеваниях и (или) состояниях новорожденных детей различного гестационного возраста;
3. Формирование умений в освоении новейших технологий и методик в области лабораторной и инструментальной диагностики перинатальной патологии, оказания первичной реанимационной помощи и поддержания витальных функций, в том числе, респираторной поддержки, вскармливания и выхаживания новорожденных детей различного гестационного возраста;
4. Приобретение и совершенствования навыков ведения медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
5. Совершенствование навыков в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся в рамках изучения дисциплины (модуля) предполагает овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности и формирование соответствующих умений и (или) владений.

Таблица 1

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	**Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)**	
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте		
УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	– знать норму и патологию неонатального периода;
	Уметь	– анализировать и систематизировать данные периодической литературы по специальности; – определять качество научных публикаций с позиций доказательной медицины;

	Владеть	– навыками поиска, отбора и критического чтения периодической литературы по специальности; – навыками анализа эффективности методов диагностики и лечения с позиций доказательной медицины;
УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	– профессиональные источники информации;
	Уметь	– пользоваться профессиональными источниками информации;
	Владеть	– технологией дифференциально-диагностического поиска на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации;
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов		
ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование новорожденных детей различного гестационного возраста, включая недоношенных детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении	Знать	– Методику сбора информации о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременности и родов; – Морфофункциональные характеристики новорожденных детей, рожденных на разных сроках беременности; – Методику клинического осмотра новорожденных и недоношенных детей различного гестационного возраста;
	Уметь	– Собрать соматический и акушерско-гинекологический анамнез матери и оценить факторы перинатального риска; – Объективно оценивать общее состояние новорожденного ребенка и степень его морфофункциональную зрелость по отношению к сроку гестации; – Оценивать показания и объем помощи новорожденному ребенку в родильном зале;
	Владеть	– Методикой получения информации о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременности и родов; – Методикой клинического осмотра новорожденных и недоношенных детей, рожденных на разных сроках гестации и оценки их состояния;
ОПК-4.2 Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования	Знать	– Современные методы параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи новорожденным детям; – Нормативные показатели лабораторных и инструментальных показателей с учетом гестационного возраста ребенка;
	Уметь	– Обосновывать и планировать объем лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Обосновывать и планировать объем инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
	Владеть	– Навыками назначения лабораторных и инструментальных исследований новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения);
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность		
ОПК-5.1 Назначает лечение	Знать	– Действующие порядки оказания медицинской помощи и

пациентам при заболеваниях и (или) состояниях		клинические рекомендации, алгоритмы оказания базовой и первичной реанимационной помощи новорожденным детям с учетом сроков гестации; – Критерии оценки тяжести клинического состояния новорожденного ребенка и определения объема реанимационной помощи при необходимости; – Показания к применению и дозировки препаратов, применяемых при оказании помощи новорожденным детям, в том числе в экстренной и неотложной форме в родильном зале;
	Уметь	– Формировать план лечения и маршрутизацию новорожденного ребенка с учетом характера заболеваний и состояний перинатального периода, и степени тяжести клинического состояния; – Определять показания для применения фармакологических препаратов при оказании помощи новорожденным и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
	Владеть	– Навыками назначения терапии новорожденным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Расчетом дозировок и умением осуществлять введение фармакологических препаратов при оказании помощи новорожденным и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения);
ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения	Знать	– Фармакокинетику, фармакодинамику и возможные побочные эффекты лекарственных препаратов, применяемых при оказании помощи новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения); – Взаимодействия лекарственных препаратов, применяемых при оказании помощи новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения); – Принципы контроля эффективности проводимой терапии с позиций доказательной медицины;
	Уметь	– Анализировать клиническую картину с учетом возможных эффектов проводимой терапии; – Анализировать данные лабораторных и инструментальных исследований с учетом возможных эффектов проводимой терапии;
	Владеть	– Навыками оценки динамики клинической симптоматики и данных лабораторно-инструментальных обследований новорожденного ребенка с учетом проводимой терапии; – Методами оценки эффективности и безопасности проводимого лечения новорожденных и недоношенных детей; – Навыками анализа комплекса клинико-инструментальных данных для принятия решений по изменению терапевтической тактики;
ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов		
ОПК-6.1 Проводит мероприятия по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями периода новорожденности и	Знать	– Факторы риска, этиологию, частоту встречаемости и ранние симптомы патологии перинатального периода с потенциально инвалидизирующими последствиями, в том числе, ретинопатии недоношенных, бронхо-легочной дисплазии), перинатальных поражений ЦНС, ВПС, состояниями после хирургических

(или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов		вмешательств в неонатальном периоде, множественными врожденными пороками развития; – Принципы концепции «раннего вмешательства» при реабилитации детей с перинатальной патологией; – Сроки и порядок организации консультации врачей-специалистов в неонатологическом стационаре;
	Уметь	– Выделять «группы риска» с целью ранних консультаций врачей специалистов (офтальмолога, невролога, пульмонолога, кардиолога, детского хирурга; – Формировать индивидуальный план и маршрутизацию катамнестического наблюдения за новорожденными «групп риска» после выписки из неонатологического стационара; – Обеспечивать преемственность в медицинской документации данных клинико-инструментального и лабораторного обследования ребенка на этапах выхаживания, нуждающихся в динамическом контроле на амбулаторном этапе;
	Владеть	– Навыками анализа данных консультаций врачей смежных специальностей с целью оценки риска инвалидизации и формирования индивидуальной траектории динамического наблюдения; – Навыками беседы с родителями ребенка из группы «высокого риска» с целью формирования приверженности концепции «раннего вмешательства» и своевременной комплексной реабилитации, с учетом характера и степени тяжести патологии; – Принципами этики и деонтологии при беседе с родителями детей «группы риска» неблагоприятных исходов перинатальной патологии;
ОПК-6.2 Контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях периода новорожденности, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	Знать	– Сроки осмотров смежными специалистами для новорожденных детей из «групп риска» неблагоприятных исходов перинатальной патологии; – Маршрутизацию пациентов, нуждающихся в специализированной помощи в неонатальном периоде; – Показания к внеочередным осмотрам врачей специалистов и организация консультативной помощи в условиях неонатологического стационара, в том числе, в ОРИТН;
	Уметь	– Оценивать динамику физического и нервно-психического развития на фоне проводимых реабилитационных мероприятий; – Формировать план динамического наблюдения за ребенком с перинатальной патологией с учетом индивидуальных направлений реабилитации, в том числе, плановых госпитализаций в профильные стационары; – Оказать информационную помощь родителям при выборе немедикаментозных методов реабилитации и абилитации с учетом характера и степени тяжести перинатальной патологии и наличия возможных противопоказаний;
	Владеть	– Навыком оценки динамики данных динамического обследования врачами-специалистами и результатов вмешательств; – Навыком оценки динамики физического и нервно-психического развития ребенка на фоне проводимых реабилитационных мероприятий; – Навыком координации различных реабилитационных траекторий у детей сочетанными последствиями перинатальной патологии;
ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу		
ОПК-7.1 Направляет пациентов на медицинскую экспертизу	Знать	– Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз; – Патологические состояния, возникающие при врожденных, наследственных и приобретенных заболеваниях и после травм; – Показания для направления пациентов на медицинскую экспертизу, в том числе для составления индивидуальной

		программы реабилитации и абилитации инвалидов;
	Уметь	– Выявлять у новорожденных и недоношенных детей заболевания и (или) состоянияния, требующие проведения медицинской экспертизы; – Определять медицинские показания для направления пациентов заболеваниями для прохождения медико-социальной экспертизы;
	Владеть	– Основами сбора анамнеза, жалоб и физикального осмотра;
ОПК-7.2 Организует, контролирует и проводит медицинскую экспертизу	Знать	– Порядок проведения медицинской экспертизы; – Требования к оформлению медицинской документации при проведении медицинской экспертизы; – Порядок выдачи медицинской документации;
	Уметь	– Организовать направление детей на медицинскую экспертизу при наличии показаний; – Интерпретировать и анализировать результаты осмотров, необходимых для медицинской экспертизы и экспертного заключения; – Осуществлять подготовку медицинской документации для проведения медицинской экспертизы;
	Владеть	– Навыками оформления медицинского экспертного заключения и других медицинских документов;
ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения		
ОПК-8.1 Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Знать	– Принципы просветительной работы по сохранению здоровья новорожденных и недоношенных детей; – Принципы организации и проведения профилактических медицинских мероприятий по охране здоровья новорожденных и недоношенных детей;
	Уметь	– Проводить просветительную работу, направленную на сохранение здоровья новорожденных и недоношенных детей; – Рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия новорожденным и недоношенным детям; – Обучать законных представителей ребенка и ухаживающих лиц навыкам физиологического ухода за новорожденными и недоношенными детьми; – Обучать законных представителей ребенка и ухаживающих лиц навыкам профилактики заболеваний новорожденных и недоношенных детей;
	Владеть	– Навыками просветительской работы по сохранению здоровья новорожденных и недоношенных детей; – Навыками организации и проведения профилактических медицинских по охране здоровья новорожденных и недоношенных детей;
ОПК-8.2 Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением	Знать	– Порядок оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям; – Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям; – Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям; – Нормативные правовые документы, регламентирующие проведение неонатальных скринингов; – Нормативные правовые документы, регламентирующие проведение вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей; – Принципы проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции в отделениях неонатологического профиля (совместно с врачом-эпидемиологом)
	Уметь	– Оценивать перинатальные и внутрибольничные факторы риска

		возникновения и прогрессирования заболеваний неонатального и младенческого периодов, в том числе у недоношенных детей; – Проводить образовательную работу со средним медицинским персоналам и родителями/законными представителями детей, направленные на профилактику и раннее выявление возникновения и прогрессирования заболеваний неонатального и младенческого периодов, в том числе у недоношенных детей; – Организовывать и проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции в отделениях неонатологического профиля (совместно с врачом-эпидемиологом);
	Владеть	– Навыками оценки эффективности профилактических и оздоровительных мероприятий у новорожденных и недоношенных детей; – Навыками организации и проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции в отделениях неонатологического профиля (совместно с врачом-эпидемиологом);
ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала		
ОПК-9.2 Ведет медицинскую документацию и организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Знать	– Правила работы в информационно-аналитических системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; – Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «неонатология»;
	Уметь	– Использовать информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"; – Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну; – Выполнять должностные обязанности с соблюдением правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда;
	Владеть	– Навыками использования информационно-аналитических систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; – Навыками использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну; – Навыками организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства		
ОПК-10.1 Оценивает состояния пациентов	Знать	– Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания;
	Уметь	– Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;
	Владеть	– Навыками клинической оценки и распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;
ОПК-10.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Знать	– Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации;
	Уметь	– Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации;
	Владеть	– Навыками проведения базовой сердечно-легочной реанимации и оценки их эффективности;
ПК-1. Способен к оказанию специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям по профилю «неонатология»		

ПК-1.1 Оказывает медицинскую помощь новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале)	Знать	– Порядок оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям; – Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям; – Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям; – МКБ; – Основные определения и статистические понятия, характеризующие антенатальный, перинатальный и неонатальный периоды; – Признаки живорождения; – Методику осмотра новорожденного и недоношенного ребенка в родильном зале; – Формализованные шкалы, принятые в неонатологии, которые используются для оценки состояния новорожденных и недоношенных детей (шкала Апгар) и для стандартизации оценки выраженности клинических симптомов; – Методики оценки физического развития новорожденного и недоношенного ребенка; – Физиологию адаптации новорожденного и недоношенного ребенка в первые минуты и часы жизни; – Особенности терморегуляции у доношенных и недоношенных новорожденных; – Методы медицинской помощи новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале; – Клиническую картину и диагностику состояний у новорожденных и недоношенных детей, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме; – Принципы подготовки к работе и эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей; – Требования охраны труда при работе с медицинскими изделиями, предназначенными для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей; – Эпидемиологию и профилактику инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям; – Принципы транспортировки новорожденных и недоношенных детей;
	Уметь	– Интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременности и родов; – Выявлять факторы риска развития патологии у новорожденного и недоношенного ребенка, которые могут возникнуть в процессе родов и сразу после рождения ребенка; – Проводить оценку признаков живорождения; – Проводить клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка и оценивать его состояние непосредственно после рождения, в том числе применяя шкалы Апгар, оценку дыхательных расстройств по шкалам Сильвермана и Даунса; оценку антропометрических показателей и оценку степени зрелости; – Организовывать и оказывать медицинскую помощь новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов

		медицинской помощи; – Диагностировать хирургические заболевания у новорожденных и недоношенных, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Назначать и организовывать проведение лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей в родильном зале в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Проводить диагностические манипуляции: - взятие крови из пупочной вены; - определение группы крови и резус-фактора; - пульсоксиметрию; – Интерпретировать результаты лабораторных исследований у новорожденных и недоношенных детей, полученные в первые часы жизни; – Проводить поддержание и восстановление жизненно важных функций организма при угрожающих жизни состояниях у новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, в том числе: - применять теплосберегающие технологии в зависимости от гестационного возраста и массы тела новорожденного ребенка; - обеспечивать проходимость верхних дыхательных путей; - проводить оксигенотерапию; - осуществлять интубацию трахеи; - проводить санацию трахеи; - осуществлять искусственную вентиляцию легких ручными и аппаратными методами; - использовать методы неинвазивной искусственной вентиляции легких; - пунктировать и катетеризировать пупочную вену; - пунктировать и катетеризировать кубитальную и другие периферические вены; - осуществлять внутривенное введение лекарственных препаратов; - осуществлять установку воздуховода; - осуществлять эндотрахеальное введение лекарственных препаратов; - проводить непрямой массаж сердца – Организовывать подготовку к эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей; – Применять медицинские изделия, предназначенные для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей, с соблюдением требований охраны труда и эпидемиологической безопасности; – Осуществлять транспортировку новорожденного и недоношенного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием, в том числе: - осуществлять поддержание температуры тела новорожденного и недоношенного ребенка при транспортировке; - осуществлять поддержание функций жизненно важных органов и систем при транспортировке

		– Формулировать предварительный диагноз с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи;
	Владеть	– Клиническим осмотром и оценкой состояния новорожденного и недоношенного ребенка в родильном зале; – Навыками оказания медицинской помощи новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; – Навыками формулирования предварительного диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней (далее - МКБ), клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи; – Навыками организации и осуществлением транспортировки новорожденного и недоношенного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием;
ПК-1.2 Проводит медицинское обследование новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза	Знать	– Методику сбора информации об анамнезе жизни и анамнезе заболевания ребенка; – Физиология и патология развития плода; – Физиология и патология плода в интранатальном периоде; – Особенности течения неонатального периода; транзиторные (пограничные) состояния новорожденного ребенка; – Особенности развития недоношенных детей; – Методики оценки состояния доношенных новорожденных и недоношенных детей с использованием шкал, принятых в неонатологии; – Методики оценки постнатального физического развития доношенных новорожденных и недоношенных детей; – Этиологию и патогенез патологических состояний и заболеваний доношенного новорожденного ребенка; – Этиологию и патогенез патологических состояний и заболеваний недоношенного ребенка; – Симптомы заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей; – Заболевания и патологические состояния у новорожденных и недоношенных детей, требующие консультаций врачей-специалистов; – Клиническую картина состояний, требующих проведения интенсивной терапии и реанимационной помощи, у новорожденных и недоношенных детей; – Клиническую картину состояний, требующих проведения хирургического лечения новорожденным и недоношенным детям; – Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов лабораторной диагностики новорожденных и недоношенных детей; – Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики новорожденных и недоношенных детей;

	Уметь	– Интерпретировать и анализировать полученную информацию о динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка; – Проводить клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка; – Интерпретировать данные клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка: - оценивать общее состояние; - оценивать жизненно важные функции; - оценивать неврологический статус; - оценивать физическое развитие; - оценивать степень зрелости; - оценивать анатомо-физиологическое состояние органов и систем; - оценивать степень тяжести патологических состояний и нарушений жизненно важных функций; – Интерпретировать и анализировать показатели прикроватного мониторирования жизненно важных функций у новорожденных и недоношенных детей – Организовывать и осуществлять забор биологического материала у новорожденных и недоношенных детей с диагностической целью: - производить взятие капиллярной крови; - производить взятие крови из пупочной вены; - производить взятие крови из периферической вены; - производить взятие мочи мочеприемником и катетером; - производить взятие спинномозговой жидкости при люмбальной пункции; - производить взятие соскобов и мазков со слизистых оболочек, патологических очагов на коже; - производить взятие аспирата из трахеи; - производить взятие содержимого желудка с помощью желудочного зонда; - производить взятие плевральной жидкости при пункции плевральной полости; – Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований у новорожденных и недоношенных детей; – Интерпретировать и анализировать результаты инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей; – Обосновывать проведение новорожденным и недоношенным детям консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Анализировать результаты осмотров новорожденных и недоношенных детей врачами-специалистами; – Интерпретировать и анализировать результаты комплексного обследования новорожденных и недоношенных детей; – Выявлять у новорожденных и недоношенных детей транзиторные состояния неонатального периода; – Выявлять у новорожденных и недоношенных детей клинические симптомы и синдромы, патологические состояния и заболевания (в том числе с привлечением врачей-специалистов по медицинским показаниям): - угрожающие жизни состояния, требующие проведения интенсивной терапии и реанимационных мероприятий; - врожденные пороки развития органов и систем; - заболевания и патологические состояния нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочеполовой,

		эндокринной, иммунной, костно-суставной, кроветворной и лимфатической систем, а также кожи, ее придатков, пуповинного остатка, подкожно-жировой клетчатки, органов чувств, уха, горла, носа; - инфекционно-воспалительные заболевания; - нарушения терморегуляции; - нарушения нутритивного статуса; - водные и электролитные расстройства; - расстройства углеводного обмена; - нарушения кислотно-основного и газового состояния крови; - нарушения обмена билирубина; - расстройства гемостаза; - генетические заболевания, в том числе наследственные и врожденные нарушения обмена веществ; - онкологические заболевания; - заболевания, требующие хирургического лечения; – Применять методы дифференциальной диагностики заболеваний и патологических состояний новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Формулировать диагноз с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи; – Интерпретировать и анализировать результаты динамического наблюдения и обследования новорожденных и недоношенных детей;
	Владеть	– Навыками получения информации о динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка; – Навыком назначения консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания Медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Навыками интерпретации результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей; – Формулированием диагноза с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи;
ПК-1.3 Проводит вскармливание, выхаживание и лечение новорожденных и недоношенных детей	Знать	– Современные принципы вскармливания и лечебного питания новорожденных и недоношенных детей; – Принципы лечебно-охранительного режима в неонатологии; – Современные представления о методах выхаживания и ухода, в том числе развивающего, за недоношенными детьми и новорожденными детьми с заболеваниями и патологическими состояниями; – Методы лечения новорожденных и недоношенных детей с заболеваниями и патологическими состояниями; – Механизмы действия лекарственных препаратов, применяемых в неонатологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению; возможные осложнения и побочные действия; – Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов у новорожденных и недоношенных детей; – Особенности введения лекарственных препаратов новорожденным и недоношенным детям; – Принципы и методы немедикаментозной терапии

		новорожденных и недоношенных детей (фототерапия, укладки, иммобилизация при травмах, повязки (пластыри, пленки) при повреждениях кожи, восстановительного лечения; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения и побочные действия; – Принципы и методы асептики и антисептики; – Принципы профилактики инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи; – Принципы подготовки к эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей; – Требования охраны труда при работе с медицинскими изделиями, предназначенными для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей; – Принципы и методы оказания реанимационной помощи новорожденным и недоношенным детям; – Нормативные правовые документы, определяющие порядок констатации биологической смерти;
	Уметь	– Назначать и проводить питание новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Назначать и проводить лечебное питание новорожденных и недоношенных детей с учетом их состояния в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Устанавливать назогастральный и орогастральный зонды новорожденным и недоношенным детям; – Осуществлять контроль эффективности питания новорожденных и недоношенных детей; – Назначать лечебно-охранительный режим новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Назначать и применять методы выхаживания и ухода, в том числе развивающего, за новорожденными и недоношенными детьми в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Составлять план лечения новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Назначать и проводить лечение новорожденных и недоношенных детей (в том числе с привлечением врачей-специалистов по медицинским показаниям): - при инфекционно-воспалительных заболеваниях; - нарушениях терморегуляции; - водных и электролитных расстройствах; - нарушениях кислотно-основного и газового состояния крови; - нарушениях углеводного обмена; - расстройствах гемостаза; - наследственных и врожденных нарушениях обмена веществ; - нарушениях обмена билирубина; - заболеваниях и патологических состояниях нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной,

		мочеполовой, эндокринной, иммунной, костно-суставной, кроветворной и лимфатической систем, а также кожи, ее придатков, пуповинного остатка, подкожно-жировой клетчатки, органов чувств, уха, горла, носа; – Определять медицинские показания к проведению у новорожденных и недоношенных детей: - пункции и катетеризации пупочной вены; - пункции и катетеризации кубитальной и других периферических вен; - внутривенных введений лекарственных препаратов; - внутримышечного введения лекарственных препаратов; - подкожного введения лекарственных препаратов; - постановки назогастрального зонда; - перорального введения лекарственных препаратов; - ректального введения лекарственных препаратов; - постановки очистительной клизмы; - постановки мочевого катетера; - фототерапии; - ингаляции лекарственных препаратов через небулайзеры; - оксигенотерапии; - интубации трахеи; - санации трахеобронхиального дерева; - установки воздуховода; - респираторной поддержки с постоянным положительным давлением в дыхательных путях; - неинвазивной искусственной вентиляции легких; - искусственной вентиляции легких; - эндотрахеального введения лекарственных препаратов; - операции заменного переливания крови; - операции частичной обменной трансфузии при полицитемии; - гемотрансфузии; - спинномозговой пункции; - пункции и дренирования плевральной полости; – Назначать лекарственные препараты новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Применять медицинские изделия, предназначенные для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей, с соблюдением требований охраны труда и эпидемиологической безопасности в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Назначать немедикаментозное лечение новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Организовывать подготовку к эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей; – Осуществлять профилактику инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи;
	Владеть	– Назначением питания новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Назначением лечебного питания новорожденным и недоношенным детям с заболеваниями и патологическими состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Организация и назначение условий выхаживания и методов

		ухода за новорожденными и недоношенными детьми в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Оценкой эффективности вскармливания новорожденных и недоношенных детей; – Определением плана лечения новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Назначением лекарственных препаратов новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Назначением лечения новорожденным и недоношенным детям с применением медицинских изделий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Назначением немедикаментозного лечения новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
ПК-1.4 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	Знать	– МКБ; – Физиологию неонатального периода; – Физиологические характеристики недоношенных детей разного гестационного возраста; – Основы физиологического и развивающего ухода за доношенным новорожденным ребенком; – Основы физиологического и развивающего ухода за недоношенным ребенком; – Принципы грудного вскармливания; – Методы становления и поддержания лактации; – Профилактика возникновения и прогрессирования заболеваний неонатального и младенческого периодов; – Профилактика возникновения и прогрессирования заболеваний недоношенных детей; – Принципы проведения оздоровительных мероприятий; – Принципы проведения неонатальных скринингов на врожденные и наследственные заболевания; – Медицинские показания и медицинские противопоказания к вакцинопрофилактике инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей; – Осложнения при проведении вакцинопрофилактики у новорожденных и недоношенных детей, их предотвращение и лечение; – Правила профилактики у новорожденных и недоношенных детей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи;
	Уметь	– Организовывать и проводить мероприятия по поддержке грудного вскармливания; – Рекомендовать оптимальный вид питания для новорожденного и недоношенного ребенка в случаях невозможности грудного вскармливания; – Организовывать и проводить профилактику инфекций у

		новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи; – Организовывать проведение неонатальных скринингов на врожденные и наследственные заболевания; – Организовывать проведение вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей; – Организовывать и проводить профилактику и лечение осложнений, связанных с вакцинопрофилактикой инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей;
	Владеть	– Организацией и проведением мероприятий по поддержке грудного вскармливания; – Организацией и проведением неонатальных скринингов на наследственные и врожденные заболевания; –Организацией и проведением вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей;
ПК-1.5 Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме	Знать	– Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей); – Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
	Уметь	– Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам, при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания); – Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
	Владеть	– Навыками оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания); – Навыками применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
ПК-2. Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала		
ПК-2.2 Осуществляет ведение медицинской документации в том числе в форме электронного документа, контролирует качество ее ведения	Знать	– Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «неонатология»;
	Уметь	– Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения;
	Владеть	– Навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
ПК-2.3 Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности, контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала	Знать	– Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка; – Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;
	Уметь	– Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом;
	Владеть	– Навыками контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом; – Навыками проведения работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Таблица 2

Виды учебной работы		Всего, час.	Объем по полугодиям			
			1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):		*468*	*344*	*124*	-	-
Лекционное занятие (Л)		*44*	*28*	*16*	-	-
Семинарское/практическое занятие (СПЗ)		*424*	*316*	*108*	-	-
Консультации (К)		-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		*532*	*372*	*160*	-	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)		*Зачет с оценкой – 8 час.*	*4 - ЗО*	*4 - ЗО*	-	-
Общий объем	**в часах**	*1008*	*720*	*288*	-	-
	в зачетных единицах	*28*	*20*	*8*	-	-

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Организация помощи новорожденным в физиологическом родильном доме

1.1. Нормативно-правовое регулирование оказания медицинской помощи новорожденным детям.

1.2. Новорожденный ребенок. Физиология периода новорожденности.

1.3. Антропометрия. Оценка физического развития и степени морфофункциональной зрелости новорожденного ребенка.

1.4. Анатомо-физиологические особенности органов и систем новорожденного ребенка. Особенности недоношенных детей.

1.5. Принципы перинатальной диагностики состояний, угрожающих плоду и новорожденному ребенку.

1.6. Оказание базовой медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале).

1.7. Оценка признаков живорождения и жизнеспособности.

1.8. Пуповина. Выбор тактики пережатия пуповины.

1.9. Постнатальная адаптация и пограничные с нормой состояния.

1.10. Неонатальный скрининг; особенности проведения у недоношенных детей.

1.11. Профилактическая вакцинация новорожденных детей.

1.12. Кардиоскрининг, сроки и методика проведения.

1.13. Аудиологический скрининг у новорожденных детей.

1.14. Организация и поддержка грудного вскармливания. Уход за здоровым новорожденным ребенком. Критерии выписки новорожденного ребенка из родильного дома.

1.15. Организация медицинской помощи беременным женщинам и наблюдение за здоровым новорожденным в условиях поликлиники. Дородовый патронаж. Первичный патронаж новорожденного ребенка. Периодичность посещения ребенка врачом и медицинской сестрой на дому. Выявление групп риска. Периодичность осмотра специалистами. Особенности наблюдения и ведения недоношенных детей на педиатрическом участке. Объем лабораторных исследований. Показания к госпитализации.

Раздел 2. Оказание помощи новорожденным детям различного гестационного возраста с перинатальной патологией в родильном доме. Оказание экстренной и неотложной помощи

2.1. Нормативно - правовое регулирование оказания первичной и реанимационной помощи новорожденным.

2.2. Оценка факторов риска развития перинатальной патологии.

2.3. Нарушение постнатальной адаптации. Оценка степени тяжести состояния ребенка при рождении, потребности в проведении реанимационных мероприятий, респираторной поддержке, поддержке витальных функций. Принципы и методы лабораторного и инструментального мониторинга состояния новорожденного ребенка в родильном зале

2.4. Принципы и методы стабилизации состояния и реанимационной помощи новорожденным детям различного срока гестации в родильном зале. Особенности помощи детям с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении. Температурный контроль в родильном зале.

2.5. Выбор и осуществление сосудистого доступа при оказании реанимационной помощи новорожденному ребенку в родильном зале

2.6. Дыхательная недостаточность у новорожденных. Критерии оценки степени тяжести. Респираторный дистресс синдром: этиология, патогенез, профилактика, диагностика и лечение. Методы введения экзогенного сурфактанта.

2.7. Асфиксия новорожденных. Пре- и перинатальные факторы риска, этиология, патогенез, клиническая картина. Реанимационная помощь в родильном зале. Особенности у детей различного гестационного возраста.

2.8. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия доношенных новорожденных. Терапевтическая гипотермия. Определение показаний, алгоритм проведения.

2.9. Дети с критическими врожденными пороками сердца. Диагностика, тактика неонатолога.

2.10. Дети, рожденные с задержкой внутриутробного роста

2.11. Дети, рожденные от женщин с сахарным диабетом

2.12. Дети, рожденные от многоплодных беременностей. Синдром фето-фетальной трансфузии. Дискордантное развитие близнецов.

2.13. Абстинентный синдром у новорожденного ребенка

2.14. Желтухи у новорожденных.

2.15. Показания к переводу новорожденных детей из родильного дома в другие стационары и отделения. Транспортировка новорожденных детей. Критерии транспортабельности.

Раздел 3. Оказание помощи новорожденным и недоношенным детям с перинатальной патологией в условиях специализированного стационара (отделения реанимации и интенсивной терапии) и на 2-м этапе выхаживания

3.1. Принципы вскармливания новорожденных детей. Энтеральное питание, физиологическая потребность в основных питательных веществах и калориях, объем питания. Естественное и искусственное вскармливание новорожденных детей различного срока гестации.

3.2. Оценка постнатального роста новорожденных детей различного срока гестации, их физического и психомоторного развития как средство коррекции питания новорожденных и недоношенных детей. Центильные графики и таблицы Fenton и Intergrowth

3.3. Функциональные нарушения желудочно-кишечного тракта у новорожденных детей различного срока гестации

3.4. Организация и поддержка грудного вскармливания в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных. Противопоказания к кормлению грудным молоком; лекарственные препараты, принимаемые матерью во время кормления грудью.

3.5. Оценка водно-электролитного баланса и кислотно-щелочного состояния у новорожденных детей различного срока гестации. Нарушения содержания натрия, хлора, калия, кальция, магния в сыворотке крови. Этиология, диагностика, методы коррекции нарушений.

3.6. Нарушения углеводного обмена у новорожденных детей (гипогликемия, гипергликемия). Этиология, патогенез, клинические симптомы, дифференциальный диагноз, тактика ведения.

3.7. Нарушения обмена билирубина у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация неонатальных желтух, клиническая симптоматика, дифференциальная диагностика, профилактика, тактика ведения новорожденных детей с нарушениями обмена билирубина, осложнения и отдаленные исходы.

3.8. Некротизирующий энтероколит у новорожденных детей: этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, профилактика, тактика ведения новорожденных детей, осложнения и отдаленные исходы

3.9. Болезни органов мочевой системы у новорожденных детей. Оценка структуры и функционального состояния почек и системы мочевыделения. Методы лабораторного и инструментального контроля. Врожденные пороки развития органов мочевыделения. Врожденные и наследственные болезни почек. Острое повреждение почек. Тромбоз почечных артерий. Тромбоз почечных вен. Протеинурия. Гематурия. Инфекции органов мочевыделения. Канальцевые нарушения. Нефрокальциноз. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, профилактика, тактика ведения новорожденных детей, осложнения и отдаленные исходы

3.10. Критерии дыхательной недостаточности у новорожденных детей различного срока гестации. Изменения функций легких при различных заболеваниях у новорожденных детей. Методы инструментального и лабораторного мониторинга функционального состояния органов дыхания у новорожденных детей.

3.11. Типы респираторной поддержки. Методы неинвазивной респираторной поддержки, применяемые у новорожденных детей. Постоянное положительное давление в дыхательных путях. Высокопоточная назальная канюля. Общие характеристики, показания, преимущества и ограничения методов неинвазивной респираторной поддержки, осложнения и исходы

3.12. Механическая вентиляция легких у новорожденных детей различного срока гестации. Вентиляция с контролем давления, объема, синхронизированная и триггерная вентиляция легких. Высокочастотная вентиляция легких. Общие характеристики,

показания, преимущества и ограничения методов механической вентиляции легких, осложнения и исходы. Коррекция показателей КЩС и газов крови путем оптимизации респираторной поддержки.

3.13. Апноэ новорожденных: Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, профилактика, тактика ведения новорожденных детей, осложнения, ближайшие и отдаленные исходы

3.14. Транзиторное тахипноэ новорожденных: Этиология, патогенез, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, профилактика, тактика ведения новорожденных детей, осложнения, исходы

3.15. Респираторный дистресс синдром у новорожденных детей различного срока гестации. Факторы риска, факторы, влияющие на степень зрелости легких плода, прогнозирование исходов. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей, осложнения, ближайшие и отдаленные исходы

3.16. Бронхолегочная дисплазия (хроническое заболевание легких) у недоношенных новорожденных детей. Определение, эпидемиология. Этиология, патогенез, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей в условиях стационара и в амбулаторных условиях, осложнения, ближайшие и отдаленные исходы, критерии и подготовка к выписке из стационара

3.17. Синдром аспирации мекония. Факторы риска. Этиология, патогенез, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей

3.18. Персистирующая легочная гипертензия у новорожденных детей. Определение, эпидемиология, патогенез, диагностика, тактика ведения, исходы

3.19. Легочное кровотечение у новорожденных детей. Определение, эпидемиология, патогенез, факторы риска, клинические симптомы, диагностика, тактика ведения, исходы

3.20. Синдром утечки воздуха у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей, осложнения, ближайшие и отдаленные исходы

3.21. Понятие об экстракорпоральной мембранной оксигенации у новорожденных детей. Показания и противопоказания, тактика, осложнения, исходы.

3.22. Шок у новорожденных детей. Определение. Этиология, патогенез, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, мониторинг, тактика ведения новорожденных детей. Основные типовые сценарии шока у новорожденных детей и тактика их ведения.

3.23. Врожденные пороки сердца. Эпидемиология, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы обследования, методы стабилизации состояния и транспортировки новорожденного ребенка с ВПС.

3.24. Приобретенные болезни сердца у новорожденных (миокардит, транзиторная ишемия миокарда, гипертрофическая и дилатационная кардиомиопатия). Этиология,

патогенез, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, мониторинг, тактика ведения новорожденных детей.

3.25. Нарушения сердечного ритма у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, мониторинг, тактика ведения новорожденных детей.

3.26. Нормативная база и принципы проведения гемотрансфузий у новорожденных детей. Показания и противопоказания. Правила подготовки к гемотрансфузиям, претрансфузионный дневник. Характеристика компонентов крови, используемых при лечении новорожденных детей. Побочные эффекты и осложнения. Меры повышения безопасности гемотрансфузий.

3.27. Геморрагический синдром у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, мониторинг, тактика лечения новорожденных детей

3.28. Тромбозы у новорожденных детей. Факторы риска. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, мониторинг, тактика ведения новорожденных детей

3.29. Анемии у новорожденных детей. Возрастная физиология красного кровяного ростка и нормативы в динамике. Этиология анемий, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, мониторинг, тактика ведения новорожденных детей. Ранняя анемия недоношенных детей.

3.30. Полицитемия у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей

3.31. Тромбоцитопении у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, мониторинг, тактика ведения новорожденных детей

3.32. Вирусные инфекции у новорожденных детей (ЦМВ, вирус простого герпеса, парвовирус В19, гепатиты В и С, вирус иммунодефицита человека, ветряная оспа, энтеровирусы, краснуха, респираторно-синцитиальный вирус). Перинатальная и постнатальная инфекция, вызванная SARS-CoV-2, у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей

3.33. Бактериальные и грибковые инфекции у новорожденных детей. Неонатальный сепсис и менингит. Инфекции, вызванные анаэробными бактериями. Грибковые инфекции у новорожденных и недоношенных детей. Локализованные бактериальные инфекции кожи и слизистых оболочек, органов мочевой системы, пневмония, септический артрит и остеомиелит. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей

3.34. Врожденный токсоплазмоз. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей

3.35. Сифилис у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей

3.36. Туберкулез у плода и новорожденного. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей. Вакцинация новорожденных детей против туберкулеза

3.37. Болезнь Лайма. Этиология, патогенез, пути инфицирования, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей

3.38. Внутричерепные кровоизлияния и повреждение белого вещества головного мозга у новорожденных детей, перивентрикулярная лейкомаляция. Субдуральные и эпидуральные кровоизлияния. Субарахноидальные кровоизлияния. Паренхиматозные кровоизлияния. Внутрижелудочковые кровоизлияния, кровоизлияния в герминативный матрикс. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей, прогноз.

3.39. Перинатальная асфиксия и гипоксически-ишемические поражения ЦНС. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей. Нейропротективные стратегии. Исходы.

3.40. Неонатальные судороги. Этиология, патогенез, клинические варианты, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей. Нейрофизиологические методы диагностики и мониторинга в неонатологии. Принципы противосудорожной терапии у новорожденных детей различного срока гестации. Прогноз и исходы.

3.41. Врожденные пороки развития центральной нервной системы. Дефекты нервной трубки. Этиология, патогенез, классификация, пренатальная и постнатальная диагностика, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей, прогноз.

3.42. Ортопедическая патология у новорожденных детей. Врожденные пороки развития костно-мышечной системы. Переломы костей. Компартмент-синдром у новорожденных детей.

3.43. Остеопения недоношенных детей. Этиология, патогенез, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей

3.44. Врожденные и наследственные болезни обмена веществ у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей

3.45. Заболевания щитовидной железы у новорожденных и недоношенных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей

3.46. Нарушения полового развития у новорожденных детей. Определение и номенклатура. Нормальное половое развитие. Критерии и принципы диагностики и ведения

3.47. Неотложная хирургическая патология у новорожденных детей. Диафрагмальная грыжа, врожденные пороки развития бронхолегочной системы, омфалоцеле, гастрошизис, трахеопищеводный свищ, атрезия пищевода, двенадцатиперстной кишки, тонкой и толстой кишки. Клиническая манифестация. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей

3.48. Кишечная непроходимость у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей

3.49. Пороки развития органов мочевой системы, требующие хирургической коррекции.

3.50. Опухоли у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей

3.51. Заболевания кожи и подкожно-жировой клетчатки у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей Принципы ухода за кожей новорожденных детей различного срока гестации.

3.52. Сосудистые аномалии у новорожденных детей (опухоли, мальформации).

3.53. Ретинопатия недоношенных. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей, прогноз и исходы.

3.54. Нарушения слуха у пациентов отделений реанимации и интенсивной терапии новорожденных детей. Факторы риска. Этиология, патогенез, классификация, принципы скрининга и диагностики, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей в катамнезе. Прогноз.

3.55. Инфузионная терапия и парентеральное питание новорожденных и недоношенных детей в отделениях реанимации и интенсивной терапии. Показания, принципы расчета, методики проведения и контроля.

3.56. Основные манипуляции в неонатологии. Общие принципы проведения манипуляций в отделениях новорожденных. Взятие капиллярной крови, катетеризация сосудов, внутривенное введение растворов, катетеризация мочевого пузыря, люмбальная пункция, интубация трахеи, торакоцентез и установка дренажа, абдоминальный парацентез для удаления асцитической жидкости, перикардиоцентез.

3.57. Профилактика и лечение боли и стресса у новорожденных детей в отделениях реанимации. Медикаментозный и немедикаментозные методы обезболивания манипуляций в неонатальной практике.

Раздел 4. Организация и принципы катамнестического наблюдения за детьми с перинатальной патологией в амбулаторных условиях

4.1. Организация и принципы катамнестического наблюдения за детьми с перинатальной патологией после выписки из стационара. Индивидуальная тактика вакцинации. Профилактика РСВ-инфекции.

4.2. Организация вскармливания ребенка после выписки из стационара.

4.3. Оценка физического и нервно-психического развития детей различного гестационного возраста при динамическом наблюдении на первом году жизни.

4.4. Профилактическая вакцинация и иммунизация детей первого года жизни. Особенности у недоношенных детей.

4.5 Особенности наблюдения и ведения детей с заболеваниями органов дыхательной системы. Катамнестическое наблюдение за детьми с бронхолегочной дисплазией. Профилактика РСВ-инфекции.

4.6. Особенности наблюдения и ведения детей с заболеваниями органов сердечно-сосудистой системы.

4.7. Особенности наблюдения и ведения детей с заболеваниями органов слуха и зрения. Катамнестическое наблюдение за детьми с ретинопатией недоношенных.

4.8. Принципы катамнестического наблюдения за детьми с перинатальными поражениями ЦНС, подходы к физической реабилитации, направление на проведение медицинской экспертизы. Особенности катамнестического наблюдения за детьми с неонатальными судорогами.

4.9. Катамнестическое наблюдение за детьми с синдромальной формой патологии.

4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Таблица 3

Номер раздела, темы	**Наименование разделов, тем**	**Количество часов**						**Форма контроля**	**Код индикатора**
		Всего	Конт акт. раб.	Л	СПЗ	К	СР		
	Полугодие 1	**720**	**344**	**28**	**316**	**-**	**372**	**Зачет с оценкой – 4 часа**	
Раздел 1	**Организация помощи новорожденным в физиологическом родильном доме.**	**178**	**84**	**8**	**76**	**-**	**94**	Устный опрос, презентация	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-9.2 ОПК-10.1 ОПК-10.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.2 ПК-2.3
Тема 1.1	Нормативно-правовое регулирование оказания медицинской помощи новорожденным детям	6	2	2	-	-	4		
Тема 1.2	Новорожденный ребенок. Физиология периода новорожденности.	12	4	-	4	-	8		
Тема 1.3	Антропометрия. Оценка физического развития и степени морфофункциональной зрелости новорожденного ребенка	12	4	-	4	-	8		
Тема 1.4	Анатомо-физиологические особенности органов и систем новорожденного ребенка. Особенности недоношенных	24	12	-	12	-	12		

	детей.								
Тема 1.5	Принципы перинатальной диагностики состояний, угрожающих плоду и новорожденному ребенку	12	6	-	6	-	6		
Тема 1.6	Оказание базовой медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале)	32	20	2	18	-	12		
Тема 1.7	Оценка признаков живорождения и жизнеспособности	6	4	-	4	-	2		
Тема 1.8	Пуповина. Выбор тактики пережатия пуповины.	5	4	-	4	-	1		
Тема 1.9	Постнатальная адаптация и пограничные с нормой состояния	6	4	-	4	-	2		
Тема 1.10	Неонатальный скрининг; особенности проведения у недоношенных детей.	12	6	2	4	-	6		
Тема 1.11	Профилактическая вакцинация новорожденных детей	8	4	-	4	-	4		
Тема 1.12	Кардиоскрининг, сроки и методика проведения.	10	4	-	4	-	6		
Тема 1.13	Аудиологический скрининг у новорожденных детей	8	2	-	2	-	6		
Тема 1.14	Организация и поддержка грудного вскармливания. Уход за здоровым новорожденным ребенком.	15	6	2	4	-	9		
Тема 1.15	Организация медицинской помощи беременным женщинам и наблюдение за здоровым новорожденным в условиях поликлиники.	10	2	-	2	-	8		
Раздел 2	**Оказание помощи новорожденным детям различного гестационного возраста с перинатальной патологией в родильном доме. Оказание экстренной и неотложной помощи.**	**178**	**80**	**8**	**72**	**-**	**98**	Устный опрос, презентация	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-10.1 ОПК-10.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-2.2 ПК-2.3
Тема 2.1	Нормативно - правовое регулирование оказания первичной и реанимационной помощи новорожденным.	10	6	2	4	-	4		
Тема 2.2	Оценка факторов риска развития перинатальной патологии.	7	4	-	4	-	3		
Тема 2.3	Нарушение постнатальной адаптации.	16	6	2	4	-	10		
Тема 2.4	Принципы и методы стабилизации состояния и реанимационной помощи новорожденным детям различного срока гестации в родильном зале.	16	6	2	4	-	10		

Тема 2.5	Выбор и осуществление сосудистого доступа при оказании реанимационной помощи новорожденному ребенку в родильном зале	18	6	-	6	-	12		
Тема 2.6	Дыхательная недостаточность у новорожденных.	20	8	-	8	-	12		
Тема 2.7	Асфиксия новорожденных.	18	8	-	8	-	10		
Тема 2.8	Гипоксически-ишемическая энцефалопатия доношенных новорожденных.	18	8	2	6	-	10		
Тема 2.9	Дети с критическими врожденными пороками сердца. Диагностика, тактика неонатолога	8	4	-	4	-	4		
Тема 2.10	Дети, рожденные с задержкой внутриутробного роста	7	4	-	4	-	3		
Тема 2.11	Дети, рожденные от женщин с сахарным диабетом	7	4	-	4	-	3		
Тема 2.12	Дети, рожденные от многоплодных беременностей. Синдром фето-фетальной трансфузии. Дискордантное развитие близнецов.	9	4	-	4	-	5		
Тема 2.13	Абстинентный синдром у новорожденного ребенка	7	4	-	4	-	3		
Тема 2.14	Желтухи у новорожденных.	8	4	-	4	-	4		
Тема 2.15	Показания к переводу новорожденных детей из родильного дома в другие стационары и отделения. Транспортировка новорожденных детей. Критерии транспортабельности.	9	4	-	4	-	5		
Раздел 3	**Оказание помощи новорожденным и недоношенным детям с перинатальной патологией в условиях специализированного стационара (отделения реанимации и интенсивной терапии) и на 2-м этапе выхаживания**	**360**	**180**	**12**	**168**	**-**	**180**	Устный опрос, презентация	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-10.1 ОПК-10.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.2 ПК-2.3
Тема 3.1	Принципы вскармливания новорожденных детей.	12	6	1	5	-	6		
Тема 3.2	Оценка постнатального роста новорожденных детей различного срока гестации, их физического и психомоторного развития как средство коррекции питания новорожденных и недоношенных детей. Центильные графики и таблицы Fenton и Intergrowth	11	5	1	4	-	6		
Тема 3.3	Функциональные нарушения	8	4	-	4	-	4		

	желудочно-кишечного тракта у новорожденных детей различного срока гестации								
Тема 3.4	Организация и поддержка грудного вскармливания в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных.	6	4	-	4	-	2		
Тема 3.5	Оценка водно-электролитного баланса и кислотно-щелочного состояния у новорожденных детей различного срока гестации.	12	6	2	4	-	6		
Тема 3.6	Нарушения углеводного обмена у новорожденных детей (гипогликемия, гипергликемия).	8	4	-	4	-	4		
Тема 3.7	Нарушения обмена билирубина у новорожденных детей.	12	6	1	5	-	6		
Тема 3.8	Некротизирующий энтероколит у новорожденных детей.	12	6	1	5	-	6		
Тема 3.9	Болезни органов мочевой системы у новорожденных детей.	12	6	1	5	-	6		
Тема 3.10	Критерии дыхательной недостаточности у новорожденных детей различного срока гестации.	14	6	1	5	-	8		
Тема 3.11	Типы респираторной поддержки.	16	8	-	8	-	8		
Тема 3.12	Механическая вентиляция легких у новорожденных детей различного срока гестации.	17	9	1	8	-	8		
Тема 3.13	Апноэ новорожденных.	8	4	-	4	-	4		
Тема 3.14	Транзиторное тахипноэ новорожденных:	6	2	-	2	-	4		
Тема 3.15	Респираторный дистресс синдром у новорожденных детей различного срока гестации.	12	4	-	4	-	8		
Тема 3.16	Бронхолегочная дисплазия (хроническое заболевание легких) у недоношенных новорожденных детей.	8	4	1	3	-	4		
Тема 3.17	Синдром аспирации мекония.	8	4	-	4	-	4		
Тема 3.18	Персистирующая легочная гипертензия у новорожденных детей.	8	4	-	4	-	4		
Тема 3.19	Легочное кровотечение у новорожденных детей.	8	4	-	4	-	4		
Тема 3.20	Синдром утечки воздуха у новорожденных детей.	8	4	-	4	-	4		

Тема 3.21	Понятие об экстракорпоральной мембранной оксигенации у новорожденных детей.	8	4	-	4	-	4		
Тема 3.22	Шок у новорожденных детей.	16	8	-	8	-	8		
Тема 3.23	Врожденные пороки сердца.	16	8	1	7	-	8		
Тема 3.24	Приобретенные болезни сердца у новорожденных (миокардит, транзиторная ишемия миокарда, гипертрофическая и дилатационная кардиомиопатия).	16	8	1	7	-	8		
Тема 3.25	Нарушения сердечного ритма у новорожденных детей.	8	4	-	4	-	4		
Тема 3.26	Нормативная база и принципы проведения гемотрансфузий у новорожденных детей.	12	6	-	6	-	6		
Тема 3.27	Геморрагический синдром у новорожденных детей.	12	6	-	6	-	6		
Тема 3.28	Тромбозы у новорожденных детей.	12	6	-	6	-	6		
Тема 3.29	Анемии у новорожденных детей.	12	6	-	6	-	6		
Тема 3.30	Полицитемия у новорожденных детей.	8	4	-	4	-	4		
Тема 3.31	Тромбоцитопении у новорожденных детей.	8	4	-	4	-	4		
Тема 3.32	Вирусные инфекции у новорожденных детей (ЦМВ, вирус простого герпеса, парвовирус В19, гепатиты В и С, вирус иммунодефицита человека, ветряная оспа, энтеровирусы, краснуха, респираторно-синцитиальный вирус).	12	6	-	6	-	6		
Тема 3.33	Бактериальные и грибковые инфекции у новорожденных детей.	14	10	-	10	-	4		
	Полугодие 2	**288**	**124**	**16**	**108**	**-**	**160**	**Зачет с оценкой – 4 часа**	
Раздел 3	**Оказание помощи новорожденным и недоношенным детям с перинатальной патологией в условиях специализированного стационара (отделения реанимации и интенсивной терапии) и на 2-м этапе выхаживания**	**212**	**84**	**12**	**72**	**-**	**128**	Устный опрос, презентация	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.2
Тема 3.34	Врожденный токсоплазмоз.	6	2		2	-	4		
Тема 3.35	Сифилис у новорожденных	6	2	-	2	-	4		

	детей.								
Тема 3.36	Туберкулез у плода и новорожденного.	6	2	-	2	-	4		
Тема 3.37	Болезнь Лайма.	6	2	-	2	-	4		
Тема 3.38	Внутричерепные кровоизлияния и повреждение белого вещества головного мозга у новорожденных детей, перивентрикулярная лейкомаляция.	12	5	1	4	-	7		
Тема 3.39	Перинатальная асфиксия и гипоксически-ишемические поражения ЦНС.	12	5	1	4	-	7		
Тема 3.40	Неонатальные судороги.	16	5	1	4	-	11		
Тема 3.41	Врожденные пороки развития центральной нервной системы.	10	4	1	3	-	6		
Тема 3.42	Ортопедическая патология у новорожденных детей.	8	4	1	3	-	4		
Тема 3.43	Остеопения недоношенных детей.	8	3	-	3	-	5		
Тема 3.44	Врожденные и наследственные болезни обмена веществ у новорожденных детей.	12	5	1	4	-	7		
Тема 3.45	Заболевания щитовидной железы у новорожденных и недоношенных детей.	6	2	-	2	-	4		
Тема 3.46	Нарушения полового развития у новорожденных детей.	6	2	-	2	-	4		
Тема 3.47	Неотложная хирургическая патология у новорожденных детей.	8	4	1	3	-	4		
Тема 3.48	Кишечная непроходимость у новорожденных детей.	8	3	-	3	-	5		
Тема 3.49	Пороки развития органов мочевой системы, требующие хирургической коррекции.	6	3	-	3	-	3		
Тема 3.50	Опухоли у новорожденных детей.	8	4	1	3	-	4		
Тема 3.51	Заболевания кожи и подкожно-жировой клетчатки у новорожденных детей.	8	3	-	3	-	5		
Тема 3.52	Сосудистые аномалии у новорожденных детей (опухоли, мальформации).	8	4	1	3	-	4		
Тема 3.53	Ретинопатия недоношенных.	8	3	1	2	-	5		
Тема 3.54	Нарушения слуха у пациентов отделений реанимации и интенсивной терапии	4	2	-	2	-	2		

	новорожденных детей.								
Тема 3.55	Инфузионная терапия и парентеральное питание новорожденных и недоношенных детей в отделениях реанимации и интенсивной терапии.	14	6	1	5	-	8		
Тема 3.56	Основные манипуляции в неонатологии. Общие принципы проведения манипуляций в отделениях новорожденных.	18	6	1	5	-	12		
Тема 3.57	Профилактика и лечение боли и стресса у новорожденных детей в отделениях реанимации.	8	3	-	3	-	5		
Раздел 4	**Организация и принципы катамнестического наблюдения за детьми с перинатальной патологией в амбулаторных условиях**	**72**	**40**	**4**	**36**	**-**	**32**	Устный опрос, презентация	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.2
Тема 4.1	Организация и принципы катамнестического наблюдения за детьми с перинатальной патологией после выписки из стационара Индивидуальная тактика вакцинации. Профилактика РСВ-инфекции	10	6	2	4	-	4		
Тема 4.2	Организация вскармливания ребенка после выписки из стационара.	8	4	-	4	-	4		
Тема 4.3	Оценка физического и нервно-психического развития детей различного гестационного возраста при динамическом наблюдении на первом году жизни.	8	4	-	4	-	4		
Тема 4.4	Профилактическая вакцинация и иммунизация детей первого года жизни. Особенности у недоношенных детей	7	4	-	4	-	3		
Тема 4.5	Особенности наблюдения и ведения детей с заболеваниями органов дыхательной системы. Катамнестическое наблюдение за детьми с бронхолегочной дисплазией. Профилактика РСВ-инфекции.	8	4	-	4	-	4		
Тема 4.6	Особенности наблюдения и ведения детей с заболеваниями органов сердечно-сосудистой системы	7	4	-	4	-	3		
Тема 4.7	Особенности наблюдения и ведения детей с заболеваниями	7	4	-	4	-	3		

	органов слуха и зрения. Катамнестическое наблюдение за детьми с ретинопатией недоношенных								
Тема 4.8	Принципы катамнестического наблюдения за детьми с перинатальными поражениями ЦНС, направление на проведение медицинской экспертизы подходы к физической реабилитации. Особенности катамнестического наблюдения за детьми с неонатальными судорогами	10	6	2	4	-	4		
Тема 4.9	Катамнестическое наблюдение за детьми с синдромальной формой патологии	7	4	-	4	-	3		
	Общий объем	**1008**	**468**	**44**	**424**	**-**	**532**	**Зачет с оценкой - 8 часов**	

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, студенческих научных конференциях.

Задания для самостоятельной работы

Таблица 4

Номер раздела	Наименование раздела	Виды самостоятельной работы
1	Организация помощи новорожденным в физиологическом родильном доме	Проработка актуальной нормативно-правовой базы, регламентирующей оказание помощи пациентам по профилю «Неонатология», работа с дополнительной литературой, углубленное изучение этиологии, патогенеза, клинической картины и отдаленных последствий патологии, включенной в перечень для проведения неонатального скрининга, подготовка презентаций по темам раздела для участия в семинарах и практических занятиях
2	Оказание помощи новорожденным детям различного гестационного возраста с перинатальной патологией в родильном доме. Оказание экстренной и неотложной помощи	Проработка актуальной нормативно-правовой базы, регламентирующей оказание помощи пациентам по профилю «Неонатология», самостоятельная работа с литературой по нормальной физиологии, патофизиологии, биохимии, а также по клинической фармакологии препаратов, применяемых при оказании медицинской помощи в экстренной и неотложной форме. Проработка конспектов лекций, подготовка презентаций для участия в работе семинаров, клинических разборах. Регулярная методичная работа с литературой,

		посвященной технике выполнения основных манипуляций в неонатологии
3	Оказание помощи новорожденным и недоношенным детям с перинатальной патологией в условиях специализированного стационара (отделения реанимации и интенсивной терапии) и на 2-м этапе выхаживания	Подготовка презентаций к клиническим разборам пациентов с типичным/атипичным течением различных нозологических форм заболеваний и состояний перинатального периода; работа с дополнительной, в том числе, зарубежной литературой по специальности, участие в работе СНО по неонатологии, и совместных межкафедральных заседаниях СНО
4	Организация и принципы катамнестического наблюдения за детьми с перинатальной патологией после выписки из стационара в амбулаторных условиях	Проработка нормативных документов МЗ РФ и регионального уровня в отношении профилактической вакцинации и иммунизации новорожденных и детей первого года жизни, оснований и порядка оформления инвалидности и паллиативного статуса пациентов с последствиями перинатальной патологии. Подготовка реферативных сообщений о видах, показаниях и противопоказаниях к различным методам физической реабилитации в реабилитации последствий перинатальных поражений ЦНС, подготовка презентаций к клиническим разборам пациентов с последствиями различных нозологических форм заболеваний и состояний перинатального периода

Контроль самостоятельной работы осуществляется на семинарских (практических) занятиях.

6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Примерные оценочные средства, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) представлены в Приложении 1 Оценочные средства по дисциплине (модулю).

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров
Основная литература		
1	Неонатология [Текст] : [учеб. пособие для вузов] : в 2 т. / Н. П. Шабалов. Т. 1. - Москва : МЕДпресс-информ, 2009.	5
2	Неонатология [Текст] : [учеб. пособие для вузов] : в 2 т. / Н. П. Шабалов. - 5-е изд., испр. и доп. - Т. 2. - Москва : МЕДпресс-информ, 2009.	5
3	Детские болезни [Текст] : учебник / под ред. Н. Н. Володина, Ю. Г. Мухиной. - Т. 1 : Неонатология / под ред. Володина Н. Н., Мухиной Ю. Г., Чубаровой А. И. – М.: Династия, 2011.	10
4	Базовая медицинская помощь новорожденному в родильном зале и послеродовом отделении. Клинические рекомендации Российского Общества Неонатологов. Москва, 2015. www.neonatology.pro	Удаленный доступ
5	Детские болезни [Текст] : [учеб. для вузов] : в 2 т. / Н. П. Шабалов. - 7-е изд., перераб., и доп. – Т. 1. - Санкт-Петербург: Питер, 2012.	5

6	Детские болезни [Текст] : [учеб. для вузов] : в 2 т. / Н. П. Шабалов. - 7-е изд., перераб., и доп. – Т. 2. - Санкт-Петербург: Питер, 2012.	5
7	Педиатрия [Электронный ресурс] : учеб. для мед. вузов / [В. Г. Арсентьев и др.] ; под ред. Н. П. Шабалова. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2010. – 936 с. : ил. – (Учебник для медицинских вузов). - Режим доступа: http://e.lanbook.com.	Удаленный доступ
8	Неонатология [Текст] : нац. руководство / гл. ред. Н. Н. Володин ; науч. ред. : Е. Н. Байбарина и др. ; Рос. ассоц. специалистов по перинат. медицине. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 849 с. : [9] л. ил., ил. + CD. - (Национальные руководства).	1
9	Стандарты повышения качества медицинской помощи, оказываемой матерям и новорожденным в лечебных учреждениях [Text] / ВОЗ. - [Женева] : Всемирная организация здравоохранения, 2018. - 89 с. - Библиогр. : С. 83-84. - Пер. изд. : Standards for improving quality of maternal and newborn care in health facilities. - Прил. 1 : Участники заседания группы по сост. рек., Женева, 3-4 июня 2015 г.	1
10	Амбулаторная неонатология [Электронный ресурс] : формирование здоровья ребенка первого года жизни : практ. рук. для врачей-педиатров первич. звена здравоохранения, врачей общ. практики, семейн. врачей / Л. И. Захарова, Д. В. Печкуров, Н. С. Кольцова. – Москва : Медпрактика-М, 2014. – 296 с. - Режим доступа: http://books-up.ru.	Удаленный доступ
11	Кардиология детского возраста [Электронный ресурс] / [Ю. М. Белозеров и др.] ; под ред. А. Д. Царегородцева [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp.	Удаленный доступ
12	Гемодинамика и кардиология [Электронный ресурс] : практ. рук. : пер. с англ. / Ч. Клайман, И. Сери. – Москва : Логосфера, 2015. – (Проблемы и противоречия в неонатологии). - Режим доступа: http://books-up.ru.	Удаленный доступ
13	Гематология, иммунология и инфекционные болезни [Электронный ресурс] : практ. рук. : пер. с англ. / Р. Олс, М. Едер. – Москва : Логосфера, 2013. – 388 с. - Режим доступа: http://books-up.ru.	Удаленный доступ
14	Гастроэнтерология и питание [Электронный ресурс] : практ. рук. : пер. с англ. / Д. Нью. – Москва : Логосфера, 2014.– 491 с. - Режим доступа: http://books-up.ru.	Удаленный доступ
15	Синдром объемного образования брюшной полости и забрюшинного пространства у новорожденных [Текст] : методические рекомендации / Министерство здравоохранения РФ, Российский государственный медицинский университет ; разраб. : Т. Н. Кобзева, Н. В. Голоденко. - Москва : РГМУ, 2008. - 30 с.	10
16	Диагностика и интенсивная терапия в хирургии новорожденных [Текст] : методические рекомендации / Российский государственный медицинский университет ; [Т. В. Красовская, Т. Н. Кобзева, Н. В. Белобородова, Ю. В. Жиркова]. - Москва : РГМУ, 2010. - 50 с.	5
17	Неврология новорожденных [Электронный ресурс] : острый период и поздние осложнения / А. Ю. Ратнер. – 8-е изд. (эл.). – Москва: БИНОМ. Лаб. знаний, 2020. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp.	Удаленный доступ
18	Легкие новорожденных [Электронный ресурс] : практ. рук. : пер. с англ. / Э. Банкалари. – Москва : Логосфера, 2015. – 672 с. – (Проблемы и противоречия в неонатологии). - Режим доступа: http://books-up.ru.	Удаленный доступ
19	Нефрология и водно-электролитный обмен [Электронный ресурс] : пер. с англ. / В. Оу, Ж.-П. Гиняр, Ш. Баумгарт ; под ред. Р. Полина. – Москва : Логосфера, 2015.– 344 с. – (Проблемы и противоречия в неонатологии). - Режим доступа: http://books-up.ru.	Удаленный доступ
20	Недоношенные дети [Электронный ресурс] : учебное пособие / РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. госпит. педиатрии №2 педиатр. фак. ; [сос. : Л. И. Ильенко, Е. С. Сахарова, А. Г., Коноплянников и др.]. - Электрон. текст. дан. - Москва : РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2020. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101.	Удаленный доступ
21	Письмо Минздравсоцразвития РФ от 16.11.2011 №15-0/10/2-11336. О направлении методического письма "Интенсивная терапия и принципы выхаживания детей с экстремально низкой и очень низкой массой тела при рождении" http://www.consultant.ru Консультант студента	Удаленный доступ
22	Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 921н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю	Удаленный доступ

	«Неонатология» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.12.2012, регистрационный № 26377) http://www.consultant.ru Консультант студента	
23	Анестезиология и интенсивная терапия в педиатрии : учебник / Э. Г. Агавелян, В. Л. Айзенберг, Н. В. Белобородова ; Агавелян Э. Г., Айзенберг В. Л., Белобородова Н. В. [и др.] ; под ред. В. А. Михельсона, В. А. Гребенникова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : МЕДпресс-информ, 2009. - 511 с. : ил	490
24	Классификация перинатальных поражений нервной системы у новорожденных [Текст] : методические рекомендации / Всерос. учеб.-науч.-метод. центр по непрерыв. мед. и фарм. образованию, Рос. ассоц. специалистов по перинат. медицине. - Москва : ВУНМЦ, 2000. - 40 с.	1
25	Недоношенные дети [Текст] : учебное пособие / РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. госпит. педиатрии №2 педиатр. фак. ; [сос. : Л. И. Ильенко, Е. С. Сахарова, А. Г., Коноплянников и др.]. - Москва : РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2020. - 134 с. - Библиогр. : С. 132-134.	365
26	Недоношенные дети [Электронный ресурс] : учебное пособие / РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. госпит. педиатрии №2 педиатр. фак. ; [сос. : Л. И. Ильенко, Е. С. Сахарова, А. Г., Коноплянников и др.]. - Электрон. текст. дан. - Москва : РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2020. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101.	Удаленный доступ
27	Сепсис [Текст] : классификация, клинико-диагностическая концепция, лечение : практическое руководство / [С. Ф. Багненко, Е. Н. Байбарина, В. Б. Белобородов и др.] ; под ред. В. С. Савельева, Б. Р. Гельфанда. - 2-е изд., доп. и перераб. - Москва : МИА, 2010. - 351 с. : ил.-	1
28	Перинатальная неврология. Ю.И. Барашнев – М.: Триада-Х, 2001, 640 с.Барашнев, Ю. И. Перинатальная неврология [Текст] / Барашнев Юрий Иванович ; Ю. И. Барашнев. - Москва : Триада-Х, 2001. - 638с. : ил. –	3
29	Медицинские манипуляции [Электронный ресурс] / М. Стоунхэм, Д. Вэстбрук. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011.– 152 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp.	Удаленный доступ
30	Сидельникова, В. М. Преждевременные роды. Недоношенный ребенок [Текст] : руководство для врачей / Сидельникова Вера Михайловна, А. Г. Антонов ; В. М. Сидельникова, А. Г. Антонов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 447 с. : ил.	2
31	Легкие новорожденных [Электронный ресурс] : практ. рук. : пер. с англ. / Э. Банкалари. – Москва : Логосфера, 2015. – 672 с. – (Проблемы и противоречия в неонатологии). - Режим доступа: http://books-up.ru.	Удаленный доступ
32	Асфиксия новорожденных. / Н.П. Шабалов, В.К. Ярославский. М.: Б-ка практического врача, 1990.	8
33	Гомеостаз новорожденного [Текст] : (физико-химические показатели) / Антонов Альберт Григорьевич, Е. Е. Бадюк ; А. Г. Антонов, Е. Е. Бадюк, Ю. А. Тылькиджи. - Ленинград : Медицина, Ленингр. отд-ние, 1984. - 184 с.	5
34	Клиническая генетика [Электронный ресурс] : геномика и протеомика наследств. патологии : учеб. пособие / Г. Р. Мутовин. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 832 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp.	Удаленный доступ
35	Компьютерная томография головного мозга у новорожденных и детей раннего возраста. / Н.Н. Володин, М.И. Медведев, А.В. Горбунов. – М: ГЭОТАР-Медиа, 2002	2
Дополнительная литература		
36	Детские болезни [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 1 / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев, Л. А Харитонова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 768 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp.	Удаленный доступ
37	Детские болезни [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 2 / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев, Л. А. Харитонова. – 2-е изд., перераб. и доп. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 752 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp.	Удаленный доступ
38	Педиатрия [Текст] : нац. руководство : в 2 т. Т. 1 / [Р. И. Аванесян, Т. Г. Авдеева, Е. И. Алексеева и др.]. ; подгот. под эгидой Союза педиатров России и Ассоц. мед. о-в по качеству. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 1017 с. : [26]	1

	л. ил., ил. + CD. - На обл. : Национальный проект "Здоровье". Союз педиатров России.	
39	Педиатрия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 2 т. Т. 1 / под ред. А. А. Баранова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 1017 с. : ил. - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp.	Удаленный доступ
40	Педиатрия [Текст] : нац. руководство : в 2 т. Т. 2 / [О. Е. Аграновичб Н. А. Аклаева, В. А. Аксенова и др.]. / подгот. под эгидой Союза педиатров России и Ассоц. мед. о-в по качеству. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 1023 с. : [23] л. ил., ил. + CD. - На обл. : Национальный проект "Здоровье". Союз педиатров России.	1
41	Педиатрия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 2 т. Т. 2 / под ред. А. А. Баранова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009 – 1024 с. : ил. - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp.	Удаленный доступ
42	Педиатрия : [Электронный ресурс] учебник / Под ред. Н. А. Геппе. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009 – 432 с. : ил. - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp.	Удаленный доступ
43	Поликлиническая и неотложная педиатрия: учебник[Электронный ресурс] / под ред. А.С. Калмыковой. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020 – 864 с. : ил. - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp	Удаленный доступ
44	Поликлиническая и неотложная педиатрия : [Электронный ресурс] учебник / Кильдиярова Р. Р. , Макарова В. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021 – 496 с. : ил. - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp	Удаленный доступ
45	Педиатрия [Текст] : справ. практ. врача / К. И. Григорьев. - М. : МЕДпресс-информ, 2008.	5
46	Пропедевтика детских болезней [Текст] : учеб. для мед. вузов / И. М. Воронцов, А. М. Мазурин ; [под общ. ред. О. А. Маталыгиной]. - 3-е изд., доп. и перераб. - Санкт-Петербург : Фолиант, 2010.	10
47	Пропедевтика детских болезней с уходом за детьми [Текст] : учеб. для вузов / Капитан Т. В. – 5-е изд., доп. – Москва : МЕДпресс-информ, 2009. – 655 с. : [6] л. ил.	10
48	Учебник-практикум по детским болезням [Текст] : для проведения практ. занятий на лечеб. фак. / [Р. Г. Артамонов, С. С. Паунова, В. В. Смирнов и др.] ; под ред. Р. Г. Артамонова. – Москва : Видар-М, 2013. – 310 с. : [36] л. ил.	10
49	Патология головного мозга у новорожденных и детей раннего возраста [Электронный ресурс] : практ. рук. / В. В. Власюк. – Москва : Логосфера, 2014. – 288 с. - Режим доступа: http://books-up.ru.	Удаленный доступ
50	Атлас клинической рентгеноанатомии височной кости новорожденных, детей грудного и раннего возраста [Текст] / М. Р. Богомильский, И. В. Рахманова, Е. И. Зеликович [и др.]. - Москва : Ритм, 2014. - 79 с.	1
51	Аномалии развития органов и частей тела человека [Текст] : [учебное пособие для медицинских вузов] / О. В. Калмин, О. А. Калмина. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2016. - 591 с. : ил. - (Высшее медицинское образование).	5
52	Кассиль, В. Л. .Респираторная поддержка: искусственная и вспомогательная вентиляция легких в анестезиологии и интенсивной терапии [Текст] : руководство для врачей / В. Л. Кассиль, Г. С. Лескин, М. А. Выжигина ; В. Л. Кассиль, Г. С. Лескин, М. А. Выжигина. - Москва : Медицина, 1997. - 319 с.	2

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт РНИМУ: адрес ресурса – https://rsmu.ru.ru/, на котором содержатся сведения об образовательной организации и ее подразделениях, локальные нормативные акты, сведения о реализуемых образовательных программах, их учебно-методическом и материально-техническом обеспечении, а также справочная, оперативная и иная информация. Через официальный сайт обеспечивается доступ всех участников образовательного процесса к различным сервисам и ссылкам, в том числе к Автоматизированной системе подготовки кадров высшей квалификации (далее – АСПКВК);

2. ЭБС РНИМУ им. Н.И. Пирогова – Электронная библиотечная система;
3. ЭБС IPRbooks – Электронно-библиотечная система;
4. ЭБС Айбукс – Электронно-библиотечная система;
5. ЭБС Букап – Электронно-библиотечная система;
6. ЭБС Лань – Электронно-библиотечная система;
7. ЭБС Юрайт – Электронно-библиотечная система.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. http://www.consultant.ru Консультант студента – компьютерная справочная правовая система в РФ;
2. https://www.garant.ru Гарант.ру – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;
3. https://www.elibrary.ru – национальная библиографическая база данных научного цитирования;
4. http://www.scopus.com – реферативная база данных;
5. www.rosminzdrav.ru – Официальный сайт Минздрава России;
6. www.rsl.ru – Российская государственная библиотека (РГБ);
7. www.iramn.ru – Издательство РАМН (книги по всем отраслям медицины);
8. http://www.medinfo – Медицинская поисковая система для специалистов;
9. http://mirvracha.ru/portal/index – Профессиональный портал для врачей;
10. http://www.neonatology.pro – Общероссийская общественная организация содействия развитию неонатологии "Российское общество неонатологов", город Москва;
11. http://www.raspm.ru – Российская ассоциация специалистов перинатальной медицины;
12. http://www.neonatology-nmo.ru/ – Журнал «Неонатология: новости, мнения, обучение»;
13. http://www.neonatalspb.ru – Информационный ресурс «Неонатология и неонатальная реаниматология»;
14. http://www.aap.org – Американская академия педиатрии;
15. http://www.rusvrach.ru – Врач;
16. http://www.rmj.ru – Русский медицинский журнал;
17. http://www.mediasphera.ru – Издательство «Медиа Сфера»;
18. http://www.russmed.ru – Российское медицинское общество;
19. http://www.consilium-medicum.com – Журнал «Consilium-medicum»;
20. http://www.bmj.com – British Medical Journal;
21. http://www.thelancet.com – The Lancet;
22. http://www.cochrane.org – Cochrane Collaboration;
23. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed – англоязычная текстовая база данных медицинских и биологических публикаций;
24. http://www.acns.org/practice/guidelines – Сайт американского общества клинических нейрофизиологов.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых	Мультимедиа-проектор, компьютер персональный, переносной экран, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по дисциплине.

	и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Доска настенная для маркеров, учебная мебель (стулья), столы письменные преподавателей, моноблок, ЖК-дисплей для показа презентаций и наглядных материалов. Электроэнцефалограф "Neurotravel"; система модульная для комплексной функциональной диагностики ATES DIAGNOSTIC с принадлежностями (ЭЭГ модуль Neurotravel Light); монитор церебральных функций «Olympic CFM 6000».
2	Компьютерные классы	Рабочее место преподавателя, учебная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (компьютеризированные рабочие места).
3	Помещения для симуляционного обучения	Медицинские тренажеры и манекены новорожденных детей для отработки навыков клинического осмотра новорожденных детей различного гестационного возраста: NewBorn Anne – для отработки навыков оказания первичной и реанимационной помощи новорожденному ребенку, умения придать ребенку правильное положение, применить теплосберегающие технологии, очистить верхние дыхательные пути, провести тактильную стимуляцию в случае первичного апноэ, наложить лицевую маску для проведения неинвазивной или принудительной вентиляции легких, ввести эндотрахеальную трубку, отработать традиционные и малоинвазивные методы введения сурфактанта, отработать технику проведения непрямого массажа сердца, в том числе при совместном координированном его выполнении одновременно с ручной принудительной вентиляцией легких через маску или эндотрахеальную трубку, отработать наложение ларингеальной маски, методы проведения принудительной ручной и аппаратной вентиляции легких под положительным давлением, введение желудочного зонда, катетеризации пупочных сосудов, внутрикостного доступа для введения лекарственных средств, плевроцентеза по передней подмышечной линии. SimNewB – с программным управлением, пультом, подключен к компьютеру, содержащему сценарии клинических ситуаций. Baby Stap – манекен-тренажер для отработки навыков люмбальной пункции Baby Ivy - Манекен-тренажер – имитатор головы новорожденного с венами для отработки навыков пункции и катетеризации периферических вен Baby Arti - тренажер руки новорожденного с артерией Тренажер-имитатор ноги младенца с венами Тренажер-имитатор руки младенца с венами Тренажер для отработки навыков интубации трахеи у новорожденных детей и заместительной терапии препаратами сурфактанта, в том числе и малоинвазивными методами (голова новорожденного ребенка с имитацией трахеобронхиального дерева на подставке) Nita Newborn – манекен для отработки навыков эндотрахеальной интубации, заместительной терапии препаратами сурфактанта, включая малоинвазивные методы введения сурфактанта, постановки орогастрального и назогастрального зондов, катетеризации вен. Baby Umbi - Манекен-тренажер для катетеризации пупочной вены. Кювезы (инкубаторы) для новорожденных детей, реанимационные столы, медицинская мебель, видеокамеры, аппараты ИВЛ, пульсоксиметры, системы мониторирования жизненно важных функций у новорожденных детей, Апгар-таймер, вакуум-отсос, открытые реанимационные системы для реанимации новорожденных детей различного срока гестации, реанимационные устройства с Т-образным коннектором, водяная

		баня, интубации трахеи, различных методик введения сурфактанта, непрямого массажа сердца, катетеризации сосудов, операции заменного переливания крови, люмбальной пункции, плевральной пункции, ларингоскопы с клинками разных размеров, видеоларингоскоп, фонендоскоп, другое оборудование и расходные материалы для отработки практических навыков стабилизации состояния и проведения реанимации и интенсивной терапии новорожденных детей различного срока гестации, включая недоношенных детей с экстремально низкой массой тела при рождении.
4	Помещения для самостоятельной работы (Библиотека, в том числе читальный зал)	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде РНИМУ

Программное обеспечение

- MICROSOFT WINDOWS 7, 10;
- OFFICE 2010, 2013;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;
- Photoshop;
- Консультант плюс (справочно-правовая система);
- iSpring;
- Adobe Reader;
- Adobe Flash Player;
- Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Public License;
- 7-Zip;
- FastStone Image Viewer.

9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля.

Учебный материал по дисциплине (модулю) разделен на четыре раздела:

Раздел 1. Организация помощи новорожденным в физиологическом родильном доме;

Раздел 2. Оказание помощи новорожденным детям различного гестационного возраста с перинатальной патологией в родильном доме. Оказание экстренной и неотложной помощи;

Раздел 3. Оказание помощи новорожденным и недоношенным детям с перинатальной патологией в условиях специализированного стационара (отделения реанимации и интенсивной терапии) и на 2-м этапе выхаживания;

Раздел 4. Организация и принципы катамнестического наблюдения за детьми с перинатальной патологией после выписки из стационара в амбулаторных условиях.

Изучение дисциплины (модуля) согласно учебному плану предполагает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и специальной литературы, её конспектирование, подготовка рефератов, литературных обзоров, презентаций и сообщений для выступлений на конференциях и клинических разборах, работа с интернет-ресурсами,

подготовку к семинарам (практическим занятиям), освоение инструментальных методов обследования новорожденных детей (мониторинг церебральных функций методом аЭЭГ и трактовка полученных данных); разработка бесед с родителями детей; подготовку к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации (зачету с оценкой).

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Наличие в Университете электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ОВЗ.

Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ОВЗ определены в Положении об организации получения образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Для самостоятельной работы обучающихся на кафедре имеется в свободном доступе библиотечный фонд кафедры:

−Амплитудно-интегрированная электроэнцефалография в оценке функционального состояния центральной нервной системы у новорожденных различного гестационного возраста. Методические рекомендации. – Москва, 2013. – 30 с.

−Базовая помощь новорожденному – международный опыт / под ред. Н.Н. Володина, Г.Т. Сухих; научный ред. Е.Н. Байбарина, И.И. Рюмина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.

−Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия в педиатрии / под ред. В.В. Лазарева, В.А. Гребенникова. – М.: ИндексМед Медиа, 2019. – 464 стр.

−Александрович Ю.С. Интенсивная терапия критических состояний у детей: пособие для врачей / Ю. С. Александрович, К. В. Пшениснов, В. И. Гордеев. - Санкт-Петербург : Изд-во Н-Л, 2014. - 975 с. : ил., табл.; .

−Классификация перинатальных поражений нервной системы и их последствий у детей первого года жизни. Методические рекомендации №99/34.- Москва, 1999, 2007. – 88с.-

−Клинические рекомендации. Неонатология / под ред. Н.Н. Володина, Д.Н. Дегтярева, Д.С. Крючко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 320 с. .

−Лечебное питание детей первого года жизни. /А.А. Баранов, И.В. Киргизова. М.: Издательство Союза педиатров России, 2012.

−Неврология недоношенных детей. – А.Б. Пальчик, Л.А. Федорова, А.Е. Понятишин. М.: Медпресс, 2014.

−Недоношенный ребенок. О.Д. Заугстад. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.

−Неонатальный сепсис. /Г.А. Самсыгина. М.: ПедиатрЪ, 2014.

−Неонатология в 2-х томах под ред. Т.Л. Гомеллы, М.Д. Каннингама и Ф.Г. Эяля; Пер. с англ.; Под ред. Д.Н. Дегтярева. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015.

−Неонатология. Национальное руководство. Краткое издание. Под ред. Н.Н. Володина. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.

−Неонатология. Практические рекомендации: пер.с нем. / Р. Рооз, О. Генцель-Боровичени, Г. Прокитте. – М.: Мед. лит. 2011

−Неотложные состояния у новорожденных детей: руководство для врачей / О.В. Ионов, Д.Н. Дегтярев, А.Р. Киртбая, и др. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 416 с.

−Практические навыки и манипуляции в неонатологии. Пер. с англ. Под ред. Е.Н. Байбариной.

−Преждевременные роды и недоношенный ребенок в 22-27 недель гестации. Руководство. / В.О. Атласов, Д.О. Иванов, И.Б. Года. М.: Фолиант, 2012. .

−Принципы этапного выхаживания недоношенных детей. Под ред. Л.С. Намазовой-Барановой, М.: Педиатръ, 2013.

−Рациональная фармакотерапия в акушерстве, гинекологии и неонатологии. Руководство в 2-х томах под общей ред. В.Н. Серова, Г.Т. Сухих. М.: Литтерра, 2010.

−Рациональное вскармливание недоношенных детей. Методические указания. / Министерство здравоохранения и социального развития РФ, РАМН, Научный Центр здоровья детей РАМН, ФГУ НЦ акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова Минздравсоцразвития РФ, Союз педиатров России. – 2-е издание, доп. и перераб. – Москва: Союз педиатров России, 2010. – 72 с.

−Реанимация новорожденных /Под ред. Дж. Каттвинкеля; пер. с англ.; под ред. М.В. Дегтяревой. - М.: Логосфера, 2012.

−Рентгенодиагностика заболеваний легких у новорожденных детей. / М.В. Дегтярева, А.В. Горбунов, А.П. Мазаев, А.В. Ерохина. – М.: Логосфера, 2017. – 200 с.

−Респираторная поддержка при критических состояниях в педиатрии и неонатологии: руководство для врачей. / Ю.С. Александрович, К.В. Пшениснов. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 272 с.

−Секреты неонатологии и перинатологии./ Р.А. Полин, А.Р. Спитцер. М.: Бином, 2013.

−Сурфактант в неонатологии. Профилактика и лечение респираторного дистресс-синдрома новорожденных: пер. с нем. / Р.Вауэр. - М.: Мед.лит., 2013.

−Электроэнцефалография в неонатологии. Т.А. Строганова, М.Г. Дегтярева, Н.Н. Володин. Под ред. Н.Н. Володина. – М: ГЭОТАР-Медиа, 2005.

−Оценка гестационного возраста и физического развития новорожденных детей при рождении. Методические рекомендации. ФГБОУ ВО «СГМУ» МЗ РФ. Архангельск, 2017: 27.

−Textbook of Neonatal Resuscitation. 7th Edition. 2016. Editor – Gary M. Weiner. American Academy of Pediatrics and American Heart Association. www.aap.org

−ISBN: 978-1-61002-024-4

−European Consensus Guidelines on the Management of Respiratory Distress Syndrome – 2019 Update. D.G. Sweet, V. Carnielli, G. Greisen, M. Hallman, E. Ozek, A. te Pas, R. Plavka, C.C. Roehr, O.D. Saugstad, U. Simeoni, C.P. Speer, M. Vento, G.H.A. Visser, H.L. Halliday // Neonatology. 2019. DOI: 10.1159/000499361

−Д.Ю. Овсянников «Система оказания медицинской помощи детям, страдающим бронхолегочной дисплазией». Руководство для практикующих врачей. / М.: МДВ, 2010. – 152 с.

−Диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови у детей. / Н.А. Чупрова, Т.В. Белоусова. М.: Медицинская книга, 2004.

−Наблюдение за глубоко недоношенными детьми на первом году жизни. //Т.Г. Демьянова, Л.Я. Григорьянц, Т.Г. Авдеева, А.Г. Румянцев. М.: ИД МЕДПРАКТИКА-М, 2006. 148 с.

−Новорожденные высокого риска. Новые диагностические и лечебные технологии. / Ю.И. Барашнев, В.И. Кулаков. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006.-528с.

−Родовая травма: акушерские и перинатальные аспекты. /Е.Н. Кравченко. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.

−Современный взгляд на условия выхаживания новорожденных. Профилактика гипотермии, оптимизация воздействия звуков, света, тактильных ощущений. Пособие для врачей. / Е.Н. Байбарина, И.И. Рюмина, А.Г. Антонов, Дж. Мур, А.А. Ленюшкина. – М.: ООО «Эники», 2010. – 56 с.

−Neurology of the Newborn. 5th ed. Volpe JJ, ed. W.B. Saunders, 2017.

10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования, с учетом компетентностного подхода к обучению.

При изучении дисциплины (модуля) рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

— рекомендуемую основную и дополнительную литературу;

— задания для подготовки к семинарам (практическим занятиям) – вопросы для обсуждения и др.;

— задания для текущего контроля успеваемости (задания для самостоятельной работы обучающихся);

— вопросы и задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля), позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

При проведении занятий лекционного и семинарского типа, в том числе в форме вебинаров и on-line курсов необходимо строго придерживаться учебно-тематического плана дисциплины (модуля), приведенного в разделе 4 данного документа. Необходимо уделить внимание рассмотрению вопросов и заданий, включенных в оценочные задания, при необходимости, решить аналогичные задачи с объяснением алгоритма решения.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что для успешной подготовки к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации (зачету с оценкой) нужно изучить материалы основной и дополнительной литературы, список которых приведен в разделе 7 данной рабочей программы дисциплины (модуля) и иные источники, рекомендованные в подразделах «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и «Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем», необходимых для изучения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок, с которыми необходимо ознакомить обучающихся на первом занятии.

Инновационные формы учебных занятий: При проведении учебных занятий необходимо обеспечить развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, развитие лидерских качеств на основе инновационных (интерактивных) занятий: групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых

Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) и т.п.

Инновационные образовательные технологии, используемые на лекционных, семинарских (практических) занятиях:

Таблица 7

Вид занятия	**Используемые интерактивные образовательные технологии**
Л	Лекция-визуализация с применением презентаций (слайды, фото, рисунки, схемы, таблицы), видеоматериалов по теме «Неонатальные судороги». Цель: изучение семиотики неонатальных судорог, освоение навыка описания клинической картины пароксизмальных феноменов у новорожденных различного гестационного возраста.
Л	Лекция-визуализация с применением презентаций, видеоматериалов по теме: «Подготовка врача-неонатолога к оказанию медицинской помощи новорожденному ребенку в родильном зале.» Цель: ознакомление с алгоритмом оказания медицинской помощи новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале в соответствии с действующими регламентирующими нормативно-правовыми документами.
Л	Лекция-визуализация с применением презентаций, видеоматериалов по теме: «Пережатие пуповины: анатомия, физиология, особенности у доношенных и недоношенных новорожденных детей. Методики отсроченного пережатия пуповины.» Цель: ознакомление с различными методиками отсроченного пережатия пуповины.
СПЗ	Практическое занятие с применением манекена-тренажера Nita Newborn для отработки навыков эндотрахеальной интубации и санации трахеобронхиального дерева по теме: «Принципы оказания первичной реанимационной помощи новорожденным с синдромом аспирации мекония». Цель: Формирование практических навыков в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям медицинской организации; развитие у обучающихся навыков командной работы при выполнении алгоритма помощи доношенному новорожденному в родильном зале при синдроме мекониальной аспирации.
СПЗ	Практическое занятие с применением манекена-тренажера (голова новорожденного ребенка с имитацией трахеобронхиального дерева на подставке) для отработки навыков проведения заместительной терапии препаратами сурфактанта, в том числе и малоинвазивными методами по теме: «Методики введения сурфактанта новорожденным детям (INSURE, LISA)». Цель: Формирование практических навыков в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям медицинской организации; развитие у обучающихся навыков командной работы при введении сурфактанта в ходе оказания помощи недоношенному ребенку.
СПЗ	Практическое занятие с применением манекена-тренажера NewBorn Anne для отработки навыков оказания первичной и реанимационной помощи доношенному новорожденному ребенку в родильном зале по теме: «Асфиксия новорожденного». Цель: Формирование практических навыков в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям медицинской организации; развитие у обучающихся навыков командной работы в ходе выполнения в родильном зале алгоритма помощи доношенному ребенку при разных степенях асфиксии (блок A, B, C, D алгоритма оказания реанимационной помощи).
СПЗ	Практическое занятие с применением манекена-тренажера NewBorn Anne для отработки навыков оказания первичной и реанимационной помощи недоношенному новорожденному ребенку в родильном зале по теме: «Принципы реанимации недоношенных новорожденных детей. Респираторный дистресс-синдром у новорожденных.» Цель: Формирование практических навыков в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям медицинской организации; развитие у обучающихся навыков командной работы в ходе выполнения в родильном зале алгоритма помощи недоношенному ребенку.
СПЗ	Практическое занятие с применением манекена Baby Stap – тренажера для отработки навыков люмбальной пункции по теме: «Люмбальная пункция». Цель: Формирование практических навыков в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям медицинской организации; развитие у обучающихся навыков командной работы при выполнении диагностической люмбальной пункции в условиях ОРИТН.
СПЗ	Практическое занятие с применением манекена Baby Ivy -тренажера имитатора головы новорожденного с венами по теме: «Пункция и катетеризация периферических вен скальпа у новорожденных детей с целью постановки центральных венозных катетеров». Цель: Формирование практических навыков в обстановке, максимально приближенной к

	реальным условиям медицинской организации; развитие у обучающихся навыков командной работы при обеспечении центрального венозного доступа у новорожденных детей.
СПЗ	Практическое занятие с применением манекена Baby Arti – тренажера имитатора руки новорожденного с артерией по теме: «Пункция артерий у новорожденных детей». Цель: Формирование практических навыков в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям медицинской организации; развитие у обучающихся навыков командной работы при выполнении пункции артериальных сосудов у новорожденных детей.
СПЗ	Практическое занятие с применением манекена тренажера-имитатора ноги и руки младенца с венами по теме: «Обеспечение сосудистого доступа у новорожденных детей». Цель: Формирование практических навыков в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям медицинской организации; развитие у обучающихся навыков командной работы при обеспечении периферического венозного доступа у новорожденных детей.
СПЗ	Практическое занятие с применением манекена Baby Umbi – тренажера для катетеризации пупочной вены по теме: «Методы лечения гемолитической болезни новорожденного. ОЗПК». Цель: Формирование практических навыков в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям медицинской организации; развитие у обучающихся навыков командной работы при катетеризации сосудов пуповины с целью обеспечения сосудистого доступа для проведения операции заменного переливания крови.
СПЗ	Практическое занятие с применением манекена голова новорожденного ребенка по теме: «Амплитудно-интегрированная электроэнцефалография». Цель: Формирование практических навыков в фиксации электродов для проведения мониторинга церебральных функций методом амплитудно-интегрированной электроэнцефалографии (аЭЭГ); развитие у обучающихся навыков интерпретации данных аЭЭГ у детей различного гестационного возраста с целью оценки степени нарушения функционального состояния головного мозга у новорожденных различного гестационного возраста.

Приложение 1
к рабочей программе по дисциплине (модулю)

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) «НЕОНАТОЛОГИЯ»

Специальность
31.08.18 Неонатология

Направленность (профиль) программы
Неонатология

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации

Москва, 2022 г.

1.Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины (модуля)

Таблица 1

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте		
УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	– знать норму и патологию неонатального периода;
	Уметь	– анализировать и систематизировать данные периодической литературы по специальности; – определять качество научных публикаций с позиций доказательной медицины;
	Владеть	– навыками поиска, отбора и критического чтения периодической литературы по специальности; – навыками анализа эффективности методов диагностики и лечения с позиций доказательной медицины;
УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	– профессиональные источники информации;
	Уметь	– пользоваться профессиональными источниками информации;
	Владеть	– технологией дифференциально-диагностического поиска на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации;
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов		
ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование новорожденных детей различного гестационного возраста, включая недоношенных детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении	Знать	– Методику сбора информации о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременности и родов; – Морфофункциональные характеристики новорожденных детей, рожденных на разных сроках беременности; – Методику клинического осмотра новорожденных и недоношенных детей различного гестационного возраста;
	Уметь	– Собрать соматический и акушерско-гинекологический анамнез матери и оценить факторы перинатального риска; – Объективно оценивать общее состояние новорожденного ребенка и степень его морфофункциональную зрелость по отношению к сроку гестации; – Оценивать показания и объем помощи новорожденному ребенку в родильном зале;
	Владеть	– Методикой получения информации о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременности и родов; – Методикой клинического осмотра новорожденных и недоношенных детей, рожденных на разных сроках гестации и оценки их состояния;
ОПК-4.2 Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования	Знать	– Современные методы параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи новорожденным детям; – Нормативные показатели лабораторных и инструментальных показателей с учетом гестационного возраста ребенка;
	Уметь	– Обосновывать и планировать объем лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

		– Обосновывать и планировать объем инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
	Владеть	– Навыками назначения лабораторных и инструментальных исследований новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения);
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность		
ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях	Знать	– Действующие порядки оказания медицинской помощи и клинические рекомендации, алгоритмы оказания базовой и первичной реанимационной помощи новорожденным детям с учетом сроков гестации; – Критерии оценки тяжести клинического состояния новорожденного ребенка и определения объема реанимационной помощи при необходимости; – Показания к применению и дозировки препаратов, применяемых при оказании помощи новорожденным детям, в том числе в экстренной и неотложной форме в родильном зале;
	Уметь	– Формировать план лечения и маршрутизацию новорожденного ребенка с учетом характера заболеваний и состояний перинатального периода, и степени тяжести клинического состояния; – Определять показания для применения фармакологических препаратов при оказании помощи новорожденным и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
	Владеть	– Навыками назначения терапии новорожденным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Расчетом дозировок и умением осуществлять введение фармакологических препаратов при оказании помощи новорожденным и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения);
ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения	Знать	– Фармакокинетику, фармакодинамику и возможные побочные эффекты лекарственных препаратов, применяемых при оказании помощи новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения); – Взаимодействия лекарственных препаратов, применяемых при оказании помощи новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения); – Принципы контроля эффективности проводимой терапии с позиций доказательной медицины;
	Уметь	– Анализировать клиническую картину с учетом возможных эффектов проводимой терапии; – Анализировать данные лабораторных и инструментальных исследований с учетом возможных эффектов проводимой терапии;
	Владеть	– Навыками оценки динамики клинической симптоматики и данных лабораторно-инструментальных обследований новорожденного ребенка с учетом проводимой терапии;

		– Методами оценки эффективности и безопасности проводимого лечения новорожденных и недоношенных детей; – Навыками анализа комплекса клинико-инструментальных данных для принятия решений по изменению терапевтической тактики;
ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов		
ОПК-6.1 Проводит мероприятия по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями периода новорожденности и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	Знать	– Факторы риска, этиологию, частоту встречаемости и ранние симптомы патологии перинатального периода с потенциально инвалидизирующими последствиями, в том числе, ретинопатии недоношенных, бронхо-легочной дисплазии), перинатальных поражений ЦНС, ВПС, состояниями после хирургических вмешательств в неонатальном периоде, множественными врожденными пороками развития; – Принципы концепции «раннего вмешательства» при реабилитации детей с перинатальной патологией; – Сроки и порядок организации консультации врачей-специалистов в неонатологическом стационаре;
	Уметь	– Выделять «группы риска» с целью ранних консультаций врачей специалистов (офтальмолога, невролога, пульмонолога, кардиолога, детского хирурга; – Формировать индивидуальный план и маршрутизацию катамнестического наблюдения за новорожденными «групп риска» после выписки из неонатологического стационара; – Обеспечивать преемственность в медицинской документации данных клинико-инструментального и лабораторного обследования ребенка на этапах выхаживания, нуждающихся в динамическом контроле на амбулаторном этапе;
	Владеть	– Навыками анализа данных консультаций врачей смежных специальностей с целью оценки риска инвалидизации и формирования индивидуальной траектории динамического наблюдения; – Навыками беседы с родителями ребенка из группы «высокого риска» с целью формирования приверженности концепции «раннего вмешательства» и своевременной комплексной реабилитации, с учетом характера и степени тяжести патологии; – Принципами этики и деонтологии при беседе с родителями детей «группы риска» неблагоприятных исходов перинатальной патологии;
ОПК-6.2 Контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях периода новорожденности, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	Знать	– Сроки осмотров смежными специалистами для новорожденных детей из «групп риска» неблагоприятных исходов перинатальной патологии; – Маршрутизацию пациентов, нуждающихся в специализированной помощи в неонатальном периоде; – Показания к внеочередным осмотрам врачей специалистов и организация консультативной помощи в условиях неонатологического стационара, в том числе, в ОРИТН;
	Уметь	– Оценивать динамику физического и нервно-психического развития на фоне проводимых реабилитационных мероприятий; – Формировать план динамического наблюдения за ребенком с перинатальной патологией с учетом индивидуальных направлений реабилитации, в том числе, плановых госпитализаций в профильные стационары; – Оказать информационную помощь родителям при выборе немедикаментозных методов реабилитации и абилитации с учетом характера и степени тяжести перинатальной патологии и наличия возможных противопоказаний;
	Владеть	– Навыком оценки динамики данных динамического обследования

		врачами-специалистами и результатов вмешательств; – Навыком оценки динамики физического и нервно-психического развития ребенка на фоне проводимых реабилитационных мероприятий; – Навыком координации различных реабилитационных траекторий у детей сочетанными последствиями перинатальной патологии;
ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу		
ОПК-7.1 Направляет пациентов на медицинскую экспертизу	Знать	– Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз; – Патологические состояния, возникающие при врожденных, наследственных и приобретенных заболеваниях и после травм; – Показания для направления пациентов на медицинскую экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов;
	Уметь	– Выявлять у новорожденных и недоношенных детей заболевания и (или) состоянияния, требующие проведения медицинской экспертизы; – Определять медицинские показания для направления пациентов заболеваниями для прохождения медико-социальной экспертизы;
	Владеть	– Основами сбора анамнеза, жалоб и физикального осмотра;
ОПК-7.2 Организует, контролирует и проводит медицинскую экспертизу	Знать	– Порядок проведения медицинской экспертизы; – Требования к оформлению медицинской документации при проведении медицинской экспертизы; – Порядок выдачи медицинской документации;
	Уметь	– Организовать направление детей на медицинскую экспертизу при наличии показаний; – Интерпретировать и анализировать результаты осмотров, необходимых для медицинской экспертизы и экспертного заключения; – Осуществлять подготовку медицинской документации для проведения медицинской экспертизы;
	Владеть	– Навыками оформления медицинского экспертного заключения и других медицинских документов;
ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения		
ОПК-8.1 Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Знать	– Принципы просветительной работы по сохранению здоровья новорожденных и недоношенных детей; – Принципы организации и проведения профилактических медицинских мероприятий по охране здоровья новорожденных и недоношенных детей;
	Уметь	– Проводить просветительную работу, направленную на сохранение здоровья новорожденных и недоношенных детей; – Рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия новорожденным и недоношенным детям; – Обучать законных представителей ребенка и ухаживающих лиц навыкам физиологического ухода за новорожденными и недоношенными детьми; – Обучать законных представителей ребенка и ухаживающих лиц навыкам профилактики заболеваний новорожденных и недоношенных детей;
	Владеть	– Навыками просветительской работы по сохранению здоровья новорожденных и недоношенных детей; – Навыками организации и проведения профилактических медицинских по охране здоровья новорожденных и недоношенных детей;
ОПК-8.2 Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с	Знать	– Порядок оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям; – Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и

населением		недоношенным детям; – Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям; – Нормативные правовые документы, регламентирующие проведение неонатальных скринингов; – Нормативные правовые документы, регламентирующие проведение вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей; – Принципы проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции в отделениях неонатологического профиля (совместно с врачом-эпидемиологом)
	Уметь	– Оценивать перинатальные и внутрибольничные факторы риска возникновения и прогрессирования заболеваний неонатального и младенческого периодов, в том числе у недоношенных детей; – Проводить образовательную работу со средним медицинским персоналам и родителями/законными представителями детей, направленные на профилактику и раннее выявление возникновения и прогрессирования заболеваний неонатального и младенческого периодов, в том числе у недоношенных детей; – Организовывать и проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции в отделениях неонатологического профиля (совместно с врачом-эпидемиологом);
	Владеть	– Навыками оценки эффективности профилактических и оздоровительных мероприятий у новорожденных и недоношенных детей; – Навыками организации и проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции в отделениях неонатологического профиля (совместно с врачом-эпидемиологом);
ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала		
ОПК-9.2 Ведет медицинскую документацию и организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Знать	– Правила работы в информационно-аналитических системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; – Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «неонатология»;
	Уметь	– Использовать информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"; – Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну; – Выполнять должностные обязанности с соблюдением правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда;
	Владеть	– Навыками использования информационно-аналитических систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; – Навыками использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну; – Навыками организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства		
ОПК-10.1 Оценивает состояния пациентов	Знать	– Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания;
	Уметь	– Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в

		экстренной форме;
	Владеть	– Навыками клинической оценки и распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;
ОПК-10.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Знать	– Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации;
	Уметь	– Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации;
	Владеть	– Навыками проведения базовой сердечно-легочной реанимации и оценки их эффективности;
ПК-1. Способен к оказанию специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям по профилю «неонатология»		
ПК-1.1 Оказывает медицинскую помощь новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале)	Знать	– Порядок оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям; – Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям; – Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям; – МКБ; – Основные определения и статистические понятия, характеризующие антенатальный, перинатальный и неонатальный периоды; – Признаки живорождения; – Методику осмотра новорожденного и недоношенного ребенка в родильном зале; – Формализованные шкалы, принятые в неонатологии, которые используются для оценки состояния новорожденных и недоношенных детей (шкала Апгар) и для стандартизации оценки выраженности клинических симптомов; – Методики оценки физического развития новорожденного и недоношенного ребенка; – Физиологию адаптации новорожденного и недоношенного ребенка в первые минуты и часы жизни; – Особенности терморегуляции у доношенных и недоношенных новорожденных; – Методы медицинской помощи новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале; – Клиническую картину и диагностику состояний у новорожденных и недоношенных детей, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме; – Принципы подготовки к работе и эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей; – Требования охраны труда при работе с медицинскими изделиями, предназначенными для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей; – Эпидемиологию и профилактику инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям; – Принципы транспортировки новорожденных и недоношенных детей;
	Уметь	– Интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременности и родов;

		– Выявлять факторы риска развития патологии у новорожденного и недоношенного ребенка, которые могут возникнуть в процессе родов и сразу после рождения ребенка; – Проводить оценку признаков живорождения; – Проводить клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка и оценивать его состояние непосредственно после рождения, в том числе применяя шкалы Апгар, оценку дыхательных расстройств по шкалам Сильвермана и Даунса; оценку антропометрических показателей и оценку степени зрелости; – Организовывать и оказывать медицинскую помощь новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Диагностировать хирургические заболевания у новорожденных и недоношенных, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Назначать и организовывать проведение лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей в родильном зале в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Проводить диагностические манипуляции: - взятие крови из пупочной вены; - определение группы крови и резус-фактора; - пульсоксиметрию; – Интерпретировать результаты лабораторных исследований у новорожденных и недоношенных детей, полученные в первые часы жизни; – Проводить поддержание и восстановление жизненно важных функций организма при угрожающих жизни состояниях у новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, в том числе: - применять теплосберегающие технологии в зависимости от гестационного возраста и массы тела новорожденного ребенка; - обеспечивать проходимость верхних дыхательных путей; - проводить оксигенотерапию; - осуществлять интубацию трахеи; - проводить санацию трахеи; - осуществлять искусственную вентиляцию легких ручными и аппаратными методами; - использовать методы неинвазивной искусственной вентиляции легких; - пунктировать и катетеризировать пупочную вену; - пунктировать и катетеризировать кубитальную и другие периферические вены; - осуществлять внутривенное введение лекарственных препаратов; - осуществлять установку воздуховода; - осуществлять эндотрахеальное введение лекарственных препаратов;

		- проводить непрямой массаж сердца – Организовывать подготовку к эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей; – Применять медицинские изделия, предназначенные для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей, с соблюдением требований охраны труда и эпидемиологической безопасности; – Осуществлять транспортировку новорожденного и недоношенного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием, в том числе: - осуществлять поддержание температуры тела новорожденного и недоношенного ребенка при транспортировке; - осуществлять поддержание функций жизненно важных органов и систем при транспортировке – Формулировать предварительный диагноз с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи;
	Владеть	– Клиническим осмотром и оценкой состояния новорожденного и недоношенного ребенка в родильном зале; – Навыками оказания медицинской помощи новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; – Навыками формулирования предварительного диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней (далее - МКБ), клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи; – Навыками организации и осуществлением транспортировки новорожденного и недоношенного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием;
ПК-1.2 Проводит медицинское обследование новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза	Знать	– Методику сбора информации об анамнезе жизни и анамнезе заболевания ребенка; – Физиология и патология развития плода; – Физиология и патология плода в интранатальном периоде; – Особенности течения неонатального периода; транзиторные (пограничные) состояния новорожденного ребенка; – Особенности развития недоношенных детей; – Методики оценки состояния доношенных новорожденных и недоношенных детей с использованием шкал, принятых в неонатологии; – Методики оценки постнатального физического развития доношенных новорожденных и недоношенных детей; – Этиологию и патогенез патологических состояний и заболеваний доношенного новорожденного ребенка; – Этиологию и патогенез патологических состояний и заболеваний недоношенного ребенка; – Симптомы заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей; – Заболевания и патологические состояния у новорожденных и недоношенных детей, требующие консультаций врачей-специалистов; – Клиническую картина состояний, требующих проведения интенсивной терапии и реанимационной помощи, у новорожденных и недоношенных детей; – Клиническую картину состояний, требующих проведения хирургического лечения новорожденным и недоношенным детям;

		– Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов лабораторной диагностики новорожденных и недоношенных детей; – Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики новорожденных и недоношенных детей;
	Уметь	– Интерпретировать и анализировать полученную информацию о динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка; – Проводить клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка; – Интерпретировать данные клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка: - оценивать общее состояние; - оценивать жизненно важные функции; - оценивать неврологический статус; - оценивать физическое развитие; - оценивать степень зрелости; - оценивать анатомо-физиологическое состояние органов и систем; - оценивать степень тяжести патологических состояний и нарушений жизненно важных функций; – Интерпретировать и анализировать показатели прикроватного мониторирования жизненно важных функций у новорожденных и недоношенных детей – Организовывать и осуществлять забор биологического материала у новорожденных и недоношенных детей с диагностической целью: - производить взятие капиллярной крови; - производить взятие крови из пупочной вены; - производить взятие крови из периферической вены; - производить взятие мочи мочеприемником и катетером; - производить взятие спинномозговой жидкости при люмбальной пункции; - производить взятие соскобов и мазков со слизистых оболочек, патологических очагов на коже; - производить взятие аспирата из трахеи; - производить взятие содержимого желудка с помощью желудочного зонда; - производить взятие плевральной жидкости при пункции плевральной полости; – Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований у новорожденных и недоношенных детей; – Интерпретировать и анализировать результаты инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей; – Обосновывать проведение новорожденным и недоношенным детям консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Анализировать результаты осмотров новорожденных и недоношенных детей врачами-специалистами; – Интерпретировать и анализировать результаты комплексного обследования новорожденных и недоношенных детей; – Выявлять у новорожденных и недоношенных детей транзиторные состояния неонатального периода; – Выявлять у новорожденных и недоношенных детей клинические симптомы и синдромы, патологические состояния и заболевания (в том числе с привлечением врачей-специалистов по

		медицинским показаниям): - угрожающие жизни состояния, требующие проведения интенсивной терапии и реанимационных мероприятий; - врожденные пороки развития органов и систем; - заболевания и патологические состояния нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной, иммунной, костно-суставной, кроветворной и лимфатической систем, а также кожи, ее придатков, пуповинного остатка, подкожно-жировой клетчатки, органов чувств, уха, горла, носа; - инфекционно-воспалительные заболевания; - нарушения терморегуляции; - нарушения нутритивного статуса; - водные и электролитные расстройства; - расстройства углеводного обмена; - нарушения кислотно-основного и газового состояния крови; - нарушения обмена билирубина; - расстройства гемостаза; - генетические заболевания, в том числе наследственные и врожденные нарушения обмена веществ; - онкологические заболевания; - заболевания, требующие хирургического лечения; – Применять методы дифференциальной диагностики заболеваний и патологических состояний новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Формулировать диагноз с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи; – Интерпретировать и анализировать результаты динамического наблюдения и обследования новорожденных и недоношенных детей;
	Владеть	– Навыками получения информации о динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка; – Навыком назначения консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания Медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Навыками интерпретации результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей; – Формулированием диагноза с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи;
ПК-1.3 Проводит вскармливание, выхаживание и лечение новорожденных и недоношенных детей	Знать	– Современные принципы вскармливания и лечебного питания новорожденных и недоношенных детей; – Принципы лечебно-охранительного режима в неонатологии; – Современные представления о методах выхаживания и ухода, в том числе развивающего, за недоношенными детьми и новорожденными детьми с заболеваниями и патологическими состояниями; – Методы лечения новорожденных и недоношенных детей с заболеваниями и патологическими состояниями; – Механизмы действия лекарственных препаратов, применяемых в неонатологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению; возможные осложнения и побочные действия;

		– Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов у новорожденных и недоношенных детей; – Особенности введения лекарственных препаратов новорожденным и недоношенным детям; – Принципы и методы немедикаментозной терапии новорожденных и недоношенных детей (фототерапия, укладки, иммобилизация при травмах, повязки (пластыри, пленки) при повреждениях кожи, восстановительного лечения; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения и побочные действия; – Принципы и методы асептики и антисептики; – Принципы профилактики инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи; – Принципы подготовки к эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей; – Требования охраны труда при работе с медицинскими изделиями, предназначенными для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей; – Принципы и методы оказания реанимационной помощи новорожденным и недоношенным детям; – Нормативные правовые документы, определяющие порядок констатации биологической смерти;
	Уметь	– Назначать и проводить питание новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Назначать и проводить лечебное питание новорожденных и недоношенных детей с учетом их состояния в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Устанавливать назогастральный и орогастральный зонды новорожденным и недоношенным детям; – Осуществлять контроль эффективности питания новорожденных и недоношенных детей; – Назначать лечебно-охранительный режим новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Назначать и применять методы выхаживания и ухода, в том числе развивающего, за новорожденными и недоношенными детьми в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Составлять план лечения новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Назначать и проводить лечение новорожденных и недоношенных детей (в том числе с привлечением врачей-специалистов по медицинским показаниям): - при инфекционно-воспалительных заболеваниях; - нарушениях терморегуляции; -

		водных и электролитных расстройствах; - нарушениях кислотно-основного и газового состояния крови; - нарушениях углеводного обмена; - расстройствах гемостаза; - наследственных и врожденных нарушениях обмена веществ; - нарушениях обмена билирубина; - заболеваниях и патологических состояниях нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной, иммунной, костно-суставной, кроветворной и лимфатической систем, а также кожи, ее придатков, пуповинного остатка, подкожно-жировой клетчатки, органов чувств, уха, горла, носа; – Определять медицинские показания к проведению у новорожденных и недоношенных детей: - пункции и катетеризации пупочной вены; - пункции и катетеризации кубитальной и других периферических вен; - внутривенных введений лекарственных препаратов; - внутримышечного введения лекарственных препаратов; - подкожного введения лекарственных препаратов; - постановки назогастрального зонда; - перорального введения лекарственных препаратов; - ректального введения лекарственных препаратов; - постановки очистительной клизмы; - постановки мочевого катетера; - фототерапии; - ингаляции лекарственных препаратов через небулайзеры; - оксигенотерапии; - интубации трахеи; - санации трахеобронхиального дерева; - установки воздуховода; - респираторной поддержки с постоянным положительным давлением в дыхательных путях; - неинвазивной искусственной вентиляции легких; - искусственной вентиляции легких; - эндотрахеального введения лекарственных препаратов; - операции заменного переливания крови; - операции частичной обменной трансфузии при полицитемии; - гемотрансфузии; - спинномозговой пункции; - пункции и дренирования плевральной полости; – Назначать лекарственные препараты новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Применять медицинские изделия, предназначенные для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей, с соблюдением требований охраны труда и эпидемиологической безопасности в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Назначать немедикаментозное лечение новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Организовывать подготовку к эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей; – Осуществлять профилактику инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи;
	Владеть	– Назначением питания новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Назначением лечебного питания новорожденным и

		недоношенным детям с заболеваниями и патологическими состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Организация и назначение условий выхаживания и методов ухода за новорожденными и недоношенными детьми в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Оценкой эффективности вскармливания новорожденных и недоношенных детей; – Определением плана лечения новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Назначением лекарственных препаратов новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Назначением лечения новорожденным и недоношенным детям с применением медицинских изделий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Назначением немедикаментозного лечения новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
ПК-1.4 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	Знать	– МКБ; – Физиологию неонатального периода; – Физиологические характеристики недоношенных детей разного гестационного возраста; – Основы физиологического и развивающего ухода за доношенным новорожденным ребенком; – Основы физиологического и развивающего ухода за недоношенным ребенком; – Принципы грудного вскармливания; – Методы становления и поддержания лактации; – Профилактика возникновения и прогрессирования заболеваний неонатального и младенческого периодов; – Профилактика возникновения и прогрессирования заболеваний недоношенных детей; – Принципы проведения оздоровительных мероприятий; – Принципы проведения неонатальных скринингов на врожденные и наследственные заболевания; – Медицинские показания и медицинские противопоказания к вакцинопрофилактике инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей; – Осложнения при проведении вакцинопрофилактики у новорожденных и недоношенных детей, их предотвращение и лечение; – Правила профилактики у новорожденных и недоношенных детей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи;
	Уметь	– Организовывать и проводить мероприятия по поддержке

		грудного вскармливания; – Рекомендовать оптимальный вид питания для новорожденного и недоношенного ребенка в случаях невозможности грудного вскармливания; – Организовывать и проводить профилактику инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи; – Организовывать проведение неонатальных скринингов на врожденные и наследственные заболевания; – Организовывать проведение вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей; – Организовывать и проводить профилактику и лечение осложнений, связанных с вакцинопрофилактикой инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей;
	Владеть	– Организацией и проведением мероприятий по поддержке грудного вскармливания; – Организацией и проведением неонатальных скринингов на наследственные и врожденные заболевания; –Организацией и проведением вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей;
ПК-1.5 Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме	Знать	– Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей); – Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
	Уметь	– Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам, при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания); – Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
	Владеть	– Навыками оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания); – Навыками применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
ПК-2. Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала		
ПК-2.2 Осуществляет ведение медицинской документации в том числе в форме электронного документа, контролирует качество ее ведения	Знать	– Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «неонатология»;
	Уметь	– Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения;
	Владеть	– Навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
ПК-2.3 Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности, контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала	Знать	– Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка; – Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;
	Уметь	– Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом;
	Владеть	– Навыками контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом; – Навыками проведения работы по обеспечению внутреннего

		контроля качества и безопасности медицинской деятельности.

2. Описание критериев и шкал оценивания компетенций

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме экзамена и (или) зачета с оценкой обучающиеся оцениваются по четырёхбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «хорошо» – выставляется ординатору, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется ординатору, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов преподавателя, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме зачета обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале:

Оценка «зачтено» – выставляется ординатору, если он продемонстрировал знания программного материала: подробно ответил на теоретические вопросы, справился с выполнением заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных программой ординатуры, ориентируется в основной и дополнительной литературе, рекомендованной рабочей программой дисциплины (модуля).

Оценка «не зачтено» – выставляется ординатору, если он имеет пробелы в знаниях программного материала: не владеет теоретическим материалом и допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля).

Шкала оценивания (четырехбалльная или двухбалльная), используемая в рамках текущего контроля успеваемости определяется преподавателем, исходя из целесообразности применения той или иной шкалы.

Если текущий контроль успеваемости и (или) промежуточная аттестация, предусматривает тестовые задания, то перевод результатов тестирования в четырехбалльную шкалу осуществляется по схеме:

Оценка «Отлично» – 90-100% правильных ответов;

Оценка «Хорошо» – 80-89% правильных ответов;

Оценка «Удовлетворительно» – 71-79% правильных ответов;

Оценка «Неудовлетворительно» – 70% и менее правильных ответов.

Перевод результатов тестирования в двухбалльную шкалу:

Оценка «Зачтено» – 71-100% правильных ответов;

Оценка «Не зачтено» – 70% и менее правильных ответов.

Для промежуточной аттестации, состоящей из двух этапов (тестирование + устное собеседование) оценка складывается по итогам двух пройденных этапов. Обучающийся, получивший положительные оценки за тестовое задание и за собеседование считается аттестованным. Промежуточная аттестация, проходящая в два этапа, как правило, предусмотрена по дисциплинам (модулям), завершающихся экзаменом или зачетом с оценкой.

Обучающийся, получивший неудовлетворительную оценку за первый этап (тестовое задание) не допускается ко второму этапу (собеседованию).

3. Типовые контрольные задания

Примерные варианты оценочных заданий для текущего контроля успеваемости

Таблица 2

Раздел, тема	Наименование разделов, тем	Форма контроля	Оценочное задание	Код индикатора
	Полугодие 1			
Раздел 1	**Организация помощи новорожденным в физиологическом родильном доме.**	Устный опрос, презентация	**Перечень вопросов для устного опроса:** 1. Какими нормативными документами регламентируется оказание медицинской помощи новорожденным детям. 2. Понятие о периоде новорожденности. Новорожденный ребенок. Физиология периода новорожденности. 3. Основные статистические показатели, характеризующие оказание помощи новорожденным детям. 4. Порядок проведения антропометрии. Оценка физического развития и степени морфофункциональной зрелости новорожденного ребенка. 5. Шкала Боллард, порядок использования и документации оценки в медицинских документах. 6. Анатомо-физиологические	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-9.2 ОПК-10.1 ОПК-10.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.2 ПК-2.3
Тема 1.1	Нормативно-правовое регулирование оказания медицинской помощи новорожденным детям			
Тема 1.2	Новорожденный ребенок. Физиология периода новорожденности.			
Тема 1.3	Антропометрия. Оценка физического развития и степени морфофункционально			

	й зрелости новорожденного ребенка		особенности органов и систем новорожденного ребенка. 7. Анатомо-физиологические особенности недоношенных детей, включая детей с низкой и экстремально-низкой массой тела. 8. Принципы перинатальной диагностики состояний, угрожающих плоду и новорожденному ребенку. 9. Особенности сбора анамнеза у беременной женщины высокого риска. 10. Оказание базовой медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале). 11. Оценка признаков живорождения и жизнеспособности. 12. Строение и функции пуповины. 13. Выбор тактики пережатия пуповины. 14. Ранняя постнатальная адаптация. 15. Постнатальная адаптация и пограничные с нормой состояния. 16. Неонатальный скрининг, сроки проведения, правила и техника забора материала 17. Особенности проведения неонатального скрининга у недоношенных детей. 18. Профилактическая вакцинация новорожденных детей против туберкулеза, сроки проведения, используемый препарат, возможные противопоказания. 19. Профилактическая вакцинация новорожденных детей против гепатита В, сроки проведения, используемый препарат, возможные противопоказания. 20. Кардиоскрининг, сроки и методика проведения. 21. Аудиологический скрининг у новорожденных детей. Принципы оценки слуховой функции методом ото-акустической эмиссии. Тактика неонатолога при выявлении отклонений. 22. Организация и поддержка грудного вскармливанияв условиях физиологического родильного дома. 23. Уход за здоровым новорожденным ребенком. Обработка пуповинного остатка. 24. Критерии выписки новорожденного ребенка из родильного дома. 25. Организация медицинской помощи беременным женщинам. Дородовый патронаж. 26. Организация наблюдения за здоровым новорожденным в условиях поликлиники. Первичный патронаж новорожденного ребенка. 27. Организация наблюдения за здоровым новорожденным в условиях	
Тема 1.4	Анатомо-физиологические особенности органов и систем новорожденного ребенка. Особенности недоношенных детей.			
Тема 1.5	Принципы перинатальной диагностики состояний, угрожающих плоду и новорожденному ребенку			
Тема 1.6	Оказание базовой медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале)			
Тема 1.7	Оценка признаков живорождения и жизнеспособности			
Тема 1.8	Пуповина. Выбор тактики пережатия пуповины.			
Тема 1.9	Постнатальная адаптация и пограничные с нормой состояния			
Тема 1.10	Неонатальный скрининг; особенности проведения у недоношенных детей.			
Тема 1.11	Профилактическая вакцинация новорожденных детей			
Тема 1.12	Кардиоскрининг, сроки и методика проведения.			
Тема 1.13	Аудиологический скрининг у новорожденных детей			
Тема 1.14	Организация и поддержка грудного вскармливания. Уход за здоровым новорожденным ребенком.			
Тема 1.15	Организация медицинской помощи беременным			

	женщинам и наблюдение за здоровым новорожденным в условиях поликлиники.		поликлиники, периодичность посещения ребенка врачом и медицинской сестрой на дому. 28. Оценка перинатального анамнеза и выявление групп риска при амбулаторном наблюдении. Периодичность осмотра специалистами в соответствии с действующими нормативными документами. 29. Особенности наблюдения и ведения недоношенных детей на педиатрическом участке. Объем лабораторных исследований. 30. Показания к госпитализации новорожденного ребенка при наблюдении на амбулаторном участке. **Перечень тем для презентаций:** 1. Анатомо-физиологические особенности кожи у новорожденных детей. 2. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у новорожденных детей. 3. Анатомо-физиологические особенности дыхательной системы у новорожденных. Механизм первого вдоха. 4. Анатомо-физиологические особенности желудочно-кишечного тракта у новорожденных детей. 5. Анатомо-физиологические особенности моче-выделительной системы у новорожденных детей. 6. Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы у новорожденных детей. 7. Анатомо-физиологические особенности системы кроветворения у новорожденных детей. 8. Анатомо-физиологические особенности системы гемостаза у новорожденных детей. 9. Транзиторные состояния у новорожденных детей. Тактика наблюдения и дифференциальный диагноз. 10. Аудиологический скрининг у новорожденных детей. Принципы проведения, аппаратура, тактика аудиологического обследования при выявлении нарушений. 11. Кардиоскрининг у новорожденных детей. Тактика неонатолога при подозрении на наличие ВПС	
Раздел 2	**Оказание помощи новорожденным детям различного гестационного возраста с перинатальной патологией в**	Устный опрос, презентация	**Перечень вопросов для устного опроса:** 1. Какими нормативно - правовыми документами регулируется оказание первичной и реанимационной помощи новорожденным детям? 2. Принципы и порядок оценки	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-10.1

	родильном доме. Оказание экстренной и неотложной помощи.		факторов риска развития перинатальной патологии. 3. Подготовка рабочего места в родильном зале врача-неонатолога. 4. Механизмы постнатальной адаптации и их нарушение. Оценка степени тяжести состояния ребенка при рождении, потребности в проведении реанимационных мероприятий, респираторной поддержке, поддержке витальных функций. 5. Апгар-таймер, порядок применения. 6. Принципы и методы лабораторного и инструментального мониторинга состояния новорожденного ребенка в родильном зале. 7. Принципы и методы стабилизации состояния и реанимационной помощи новорожденным детям различного срока гестации в родильном зале. 8. Особенности стабилизации состояния и реанимационной помощи детям с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении. 9. Температурный контроль в родильном зале, особенности при рождении детей с низкой и экстремально низкой массе тела. 10. Выбор и осуществление сосудистого доступа при оказании реанимационной помощи новорожденному ребенку в родильном зале 11. Дыхательная недостаточность у новорожденных. Критерии оценки степени тяжести. 12. Респираторный дистресс синдром: этиология, патогенез, профилактика, диагностика и лечение. 13. Методы введения экзогенного сурфактанта. 14. Асфиксия новорожденных. Пре- и перинатальные факторы риска, этиология, патогенез, клиническая картина. 15. Реанимационная помощь в родильном зале при рождении доношенного ребенка в асфиксии. 16. Особенности реанимационной помощи в родильном зале у детей различного гестационного возраста. 17. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия доношенных новорожденных. Клинка, диагностика, критерии оценки степени тяжести. 18. Терапевтическая гипотермия у	ОПК-10.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-2.2 ПК-2.3
Тема 2.1	Нормативно - правовое регулирование оказания первичной и реанимационной помощи новорожденным.			
Тема 2.2	Оценка факторов риска развития перинатальной патологии.			
Тема 2.3	Нарушение постнатальной адаптации.			
Тема 2.4	Принципы и методы стабилизации состояния и реанимационной помощи новорожденным детям различного срока гестации в родильном зале.			
Тема 2.5	Выбор и осуществление сосудистого доступа при оказании реанимационной помощи новорожденному ребенку в родильном зале			
Тема 2.6	Дыхательная недостаточность у новорожденных.			
Тема 2.7	Асфиксия новорожденных.			
Тема 2.8	Гипоксически-ишемическая энцефалопатия доношенных новорожденных.			
Тема 2.9	Дети с критическими врожденными пороками сердца. Диагностика, тактика неонатолога			
Тема 2.10	Дети, рожденные с задержкой внутриутробного роста			
Тема 2.11	Дети, рожденные от			

	женщин с сахарным диабетом		новорожденных с ГИЭ. Нормативные документы. Определение показаний, алгоритм проведения. 19. Дети с критическими врожденными пороками сердца. Диагностика, тактика неонатолога. 20. Дети, рожденные с задержкой внутриутробного роста. Оценка антропометрических данных и степени морфофункциональной зрелости. Особенности постнатальной адаптации. 21. Дети, рожденные от женщин с сахарным диабетом. Особенности постнатальной адаптации. 22. Дети, рожденные от многоплодных беременностей. Особенности постнатальной адаптации. Синдром фето-фетальной трансфузии. Осложнения в неонатальном периоде. 23. Дискордантное развитие близнецов. Особенности постнатальной адаптации, осложнения. 24. Абстинентный синдром у новорожденного ребенка. Особенности перинатального анамнеза. Клиника, диагностика, подходы к терапии. 25. Желтухи у новорожденных. Классификация, подходы к дифференциальному диагнозу. 26. Конъюгационная гипербилирубинемия. Оценка степени, дифференциальный диагноз. 27. Фототерапия, принцип действия, показания к проведению, режимы проведения, оценка эффективности. 28. Гемолитическая болезнь новорожденных. Клиника, диагностика, подходы к терапии. 29. Показания и методика проведения ОЗПК. 30. Показания к переводу новорожденных детей из родильного дома в другие стационары и отделения. 31. Транспортировка новорожденных детей. Критерии транспортабельности. **Перечень тем для презентаций:** 1. Методы сосудистого доступа при оказании реанимационной помощи новорожденным детям в родильном зале. 2. Асфиксия новорожденных. Пре- и перинатальные факторы риска, этиология, патогенез, клиническая картина у	
Тема 2.12	Дети, рожденные от многоплодных беременностей. Синдром фето-фетальной трансфузии. Дискордантное развитие близнецов.			
Тема 2.13	Абстинентный синдром у новорожденного ребенка			
Тема 2.14	Желтухи у новорожденных.			
Тема 2.15	Показания к переводу новорожденных детей из родильного дома в другие стационары и отделения. Транспортировка новорожденных детей. Критерии транспортабельности.			

			доношенных новорожденных. 3. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия у новорожденных. 4. Задержка внутриутробного роста плода. Этиология, критерии диагностики. Современная классификация. 5. Понятие о критическом ВПС. Клиника, диагностика, тактика неонатолога. 6. Синдром фето-фетальной трансфузии. 7. Абстинентный синдром у новорожденного ребенка. Этиология, клиника, диагностика, подходы к терапии. 8. Конъюгационная гипербилирубинемия у новорожденных детей. 9. Фототерапия у новорожденных.	
Раздел 3	**Оказание помощи новорожденным и недоношенным детям с перинатальной патологией в условиях специализированного стационара (отделения реанимации и интенсивной терапии) и на 2-м этапе выхаживания**	Устный опрос, презентация	**Перечень вопросов для устного опроса:** 1. Энтеральное питание, физиологическая потребность в основных питательных веществах и калориях, объем питания. 2. Естественное и искусственное вскармливание новорожденных детей различного срока гестации. 3. Оценка постнатального роста новорожденных детей различного срока гестации, их физического и психомоторного развития как средство коррекции питания новорожденных и недоношенных детей.Правила использования центильных графиков, таблиц Fenton и Intergrowth 4. Понятие о функциональных нарушениях желудочно-кишечного тракта у новорожденных детей различного срока гестации. Подходы к диагностике и коррекции. 5. Особенности организации и поддержки грудного вскармливания в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных. 6. Противопоказания к кормлению грудным молоком; лекарственные препараты, принимаемые матерью во время кормления грудью. 7. Понятие водно-электролитного баланса и кислотно-щелочного состояния у новорожденных детей различного срока гестации. Нарушения содержания натрия, хлора, калия, кальция, магния в сыворотке крови. Этиология, диагностика, методы коррекции нарушений. 8. Гипогликемия у новорожденных детей, критерии диагностики. Этиология, патогенез, клинические симптомы, дифференциальный диагноз, тактика ведения.	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-10.1 ОПК-10.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.2 ПК-2.3
Тема 3.1	Принципы вскармливания новорожденных детей.			
Тема 3.2	Оценка постнатального роста новорожденных детей различного срока гестации, их физического и психомоторного развития как средство коррекции питания новорожденных и недоношенных детей. Центильные графики и таблицы Fenton и Intergrowth			
Тема 3.3	Функциональные нарушения желудочно-кишечного тракта у новорожденных детей различного срока гестации			
Тема 3.4	Организация и			

	поддержка грудного вскармливания в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных.		9. Гипергликемия у новорожденных детей, критерии диагностики. Этиология, патогенез, клинические симптомы, дифференциальный диагноз, тактика ведения. 10. Нарушения обмена билирубина у новорожденных детей: этиология, патогенез, классификация неонатальных желтух, клиническая симптоматика. 11. Дифференциальная диагностика, профилактика, тактика ведения новорожденных детей с нарушениями обмена билирубина, осложнения и отдаленные исходы. 12. Некротизирующий энтероколит (НЭК) у новорожденных детей: этиология, патогенез, классификация. 13. НЭК: клинические симптомы, дифференциальная диагностика, профилактика, тактика ведения новорожденных детей, осложнения и отдаленные исходы 14. Оценка структуры и функционального состояния почек и системы мочевыделения у новорожденных. Методы лабораторного и инструментального контроля. 15. Врожденные пороки развития органов мочевыделения. Клиника, диагностика, лечение. 16. Врожденные и наследственные болезни почек. Клиника, диагностика, подходы к терапии. 17. Острое повреждение почек. Клиника, диагностика, тактика ведения 18. Тромбоз почечных артерий. Тромбоз почечных вен. Протеинурия. Гематурия. Диагностика, тактика ведения. 19. Инфекции органов мочевыделения. Клиника, лабораторно-инструментальная диагностика, подходы к терапии. 20. Канальцевые нарушения. Нефрокальциноз. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, профилактика, тактика ведения новорожденных детей, осложнения и отдаленные исходы 21. Оценка дыхательной недостаточности у новорожденных детей различного срока гестации. 22. Изменения функций легких при различных заболеваниях у новорожденных детей. Методы инструментального и лабораторного мониторинга функционального состояния органов дыхания у новорожденных детей. 23. Методы неинвазивной респираторной поддержки, применяемые у новорожденных детей. Постоянное	
Тема 3.5	Оценка водно-электролитного баланса и кислотно-щелочного состояния у новорожденных детей различного срока гестации.			
Тема 3.6	Нарушения углеводного обмена у новорожденных детей (гипогликемия, гипергликемия).			
Тема 3.7	Нарушения обмена билирубина у новорожденных детей.			
Тема 3.8	Некротизирующий энтероколит у новорожденных детей.			
Тема 3.9	Болезни органов мочевой системы у новорожденных детей.			
Тема 3.10	Критерии дыхательной недостаточности у новорожденных детей различного срока гестации.			
Тема 3.11	Типы респираторной поддержки.			
Тема 3.12	Механическая вентиляция легких у новорожденных детей различного срока гестации.			
Тема 3.13	Апноэ новорожденных.			
Тема 3.14	Транзиторное тахипноэ новорожденных:			
Тема 3.15	Респираторный дистресс синдром у новорожденных детей различного срока гестации.			
Тема 3.16	Бронхолегочная дисплазия (хроническое заболевание легких) у			

	недоношенных новорожденных детей.		положительное давление в дыхательных путях. Высокопоточная назальная канюля. Общие характеристики, показания, преимущества и ограничения методов неинвазивной респираторной поддержки, осложнения и исходы 24. Механическая вентиляция легких у новорожденных детей различного срока гестации. Вентиляция с контролем давления, объема, синхронизированная и триггерная вентиляция легких. 25. Высокочастотная вентиляция легких. Общие характеристики, показания, преимущества и ограничения методов механической вентиляции легких, осложнения и исходы. 26. Коррекция показателей КЩС и газов крови путем оптимизации респираторной поддержки. 27. Апноэ новорожденных: Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, профилактика, тактика ведения новорожденных детей, осложнения, ближайшие и отдаленные исходы 28. Транзиторное тахипноэ новорожденных: Этиология, патогенез, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, профилактика, тактика ведения новорожденных детей, осложнения, исходы 29. Респираторный дистресс синдром (РДС) у новорожденных детей различного срока гестации. Факторы риска, факторы, влияющие на степень зрелости легких плода, прогнозирование исходов. 30. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика РДС, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей, осложнения, ближайшие и отдаленные исходы 31. Бронхолегочная дисплазия (хроническое заболевание легких, БЛД) у недоношенных новорожденных детей. Определение, эпидемиология, этиология и патогенез. 32. Клинические симптомы БЛД, дифференциальная диагностика, методы профилактики. 33. Тактика ведения новорожденных детей с БЛД в условиях стационара и в амбулаторных условиях, осложнения, ближайшие и отдаленные исходы, критерии и подготовка к выписке из стационара 34. Синдром аспирации мекония. Факторы риска. Этиология, патогенез, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики,	
Тема 3.17	Синдром аспирации мекония.			
Тема 3.18	Персистирующая легочная гипертензия у новорожденных детей.			
Тема 3.19	Легочное кровотечение у новорожденных детей.			
Тема 3.20	Синдром утечки воздуха у новорожденных детей.			
Тема 3.21	Понятие об экстракорпоральной мембранной оксигенации у новорожденных детей.			
Тема 3.22	Шок у новорожденных детей.			
Тема 3.23	Врожденные пороки сердца.			
Тема 3.24	Приобретенные болезни сердца у новорожденных (миокардит, транзиторная ишемия миокарда, гипертрофическая и дилатационная кардиомиопатия).			
Тема 3.25	Нарушения сердечного ритма у новорожденных детей.			
Тема 3.26	Нормативная база и принципы проведения гемотрансфузий у новорожденных детей.			
Тема 3.27	Геморрагический синдром у новорожденных детей.			
Тема 3.28	Тромбозы у новорожденных детей.			
Тема 3.29	Анемии у новорожденных детей.			

Тема 3.30	Полицитемия у новорожденных детей.		тактика ведения новорожденных детей 35. Персистирующая легочная гипертензия у новорожденных детей. Определение, эпидемиология, патогенез, диагностика, тактика ведения, исходы 36. Легочное кровотечение у новорожденных детей. Определение, эпидемиология, патогенез, факторы риска, клинические симптомы, диагностика, тактика ведения, исходы 37. Синдром утечки воздуха у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей, осложнения, ближайшие и отдаленные исходы 38. Понятие об экстракорпоральной мембранной оксигенации у новорожденных детей. Показания и противопоказания, тактика, осложнения, исходы. 39. Шок у новорожденных детей. Определение. Этиология, патогенез, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, мониторингю 40. Основные типовые сценарии шока у новорожденных детей и тактика их ведения. 41. Врожденные пороки сердца. Эпидемиология, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы обследования, 42. Методы стабилизации состояния и транспортировки новорожденного ребенка с ВПС. 43. Приобретенные болезни сердца у новорожденных (миокардит, транзиторная ишемия миокарда, гипертрофическая и дилатационная кардиомиопатия). Этиология, патогенез, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, мониторинг, тактика ведения новорожденных детей. 44. Нарушения сердечного ритма у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, мониторинг, тактика ведения новорожденных детей. 45. Нормативные документы, регламентирующие проведения гемотрансфузий у новорожденных детей. 46. Показания и противопоказания к проведению гемотрансфузий ку новорожденных детей. Правила подготовки к гемотрансфузиям, претрансфузионный дневник. 47. Характеристика компонентов крови, используемых при лечении новорожденных детей. Побочные эффекты	
Тема 3.31	Тромбоцитопении у новорожденных детей.			
Тема 3.32	Вирусные инфекции у новорожденных детей (ЦМВ, вирус простого герпеса, парвовирус В19, гепатиты В и С, вирус иммунодефицита человека, ветряная оспа, энтеровирусы, краснуха, респираторно-синцитиальный вирус).			
Тема 3.33	Бактериальные и грибковые инфекции у новорожденных детей.			

			и осложнения. Меры повышения безопасности гемотрансфузий. 48. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы геморрагического синдрома у новорожденных детей, дифференциальная диагностика, методы профилактики, мониторинг, тактика лечения новорожденных детей 49. Тромбозы у новорожденных детей. Факторы риска. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, мониторинг, тактика ведения новорожденных детей 50. Возрастная физиология красного кровяного ростка и нормативы в динамике. 51. Этиология анемий, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, мониторинг, тактика ведения новорожденных детей. 52. Ранняя анемия недоношенных детей. 53. Полицитемия у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей 54. Тромбоцитопении у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, мониторинг, тактика ведения новорожденных детей 55. Вирусные инфекции у новорожденных детей (ЦМВ, вирус простого герпеса, парвовирус В19, гепатиты В и С, вирус иммунодефицита человека, ветряная оспа, энтеровирусы, краснуха, респираторно-синцитиальный вирус). Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей 56. Перинатальная и постнатальная инфекция, вызванная SARS-CoV-2, у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей 57. Неонатальный сепсис и менингит. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей. 58. Инфекции, вызванные анаэробными бактериями. Этиология,	

			патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей. 59. Грибковые инфекции у новорожденных и недоношенных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей. 60. Локализованные бактериальные инфекции кожи и слизистых оболочек, органов мочевой системы, пневмония, септический артрит и остеомиелит. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей **Перечень тем для презентаций:** 1. Билирубиновая интоксикация, билирубиновая энцефалопатия. Клиника, диагностика, отдаленные исходы. 2. Инфекции органов мочевыделения. Клиника, лабораторно-инструментальная диагностика, подходы к терапии. 3. Типы респираторной поддержки у новорожденных. Показания, противопоказания, техника проведения, возможные осложнения. 4. Апноэ новорожденных. Этиология, тактика неонатолога, дифференциальный диагноз. 5. Респираторный дистресс синдром у новорожденных детей различного срока гестации. 6. Бронхолегочная дисплазия у недоношенных новорожденных детей. 7. Синдром утечки воздуха у новорожденных детей. 8. Шок у новорожденных детей. 9. Геморрагический синдром у новорожденных детей 10. Геморрагическая болезнь новорожденных. 11. Анемии у новорожденных детей.	
	Полугодие 2			
Раздел 3	**Оказание помощи новорожденным и недоношенным детям с перинатальной патологией в условиях специализированного стационара (отделения реанимации и интенсивной терапии) и на 2-м**	Устный опрос, презентация	**Вопросы к опросу:** 1. Врожденный токсоплазмоз. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей 2. Сифилис у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей 3. Туберкулез у плода и новорожденного. Этиология, патогенез,	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.2

	этапе выхаживания		классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей. 4. Вакцинация новорожденных детей против туберкулеза 5. Болезнь Лайма. Этиология, патогенез, пути инфицирования, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей 6. Повреждение белого вещества головного мозга у новорожденных детей, перивентрикулярная лейкомаляция. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей, 7. Субдуральные и эпидуральные кровоизлияния. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей, 8. Субарахноидальные кровоизлияния. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей. 9. Паренхиматозные кровоизлияния. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей. 10. Внутрижелудочковые кровоизлияния, кровоизлияния в герминативный матрикс. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей, прогноз. 11. Перинатальная асфиксия и гипоксически-ишемические поражения ЦНС. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей. Нейропротективные стратегии. Исходы. 12. Неонатальные судороги. Этиология, патогенез, клинические варианты, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей. 13. Нейрофизиологические методы диагностики и мониторинга в неонатологии. Принципы противосудорожной терапии у новорожденных детей различного срока	
Тема 3.34	Врожденный токсоплазмоз.			
Тема 3.35	Сифилис у новорожденных детей.			
Тема 3.36	Туберкулез у плода и новорожденного.			
Тема 3.37	Болезнь Лайма.			
Тема 3.38	Внутричерепные кровоизлияния и повреждение белого вещества головного мозга у новорожденных детей, перивентрикулярная лейкомаляция.			
Тема 3.39	Перинатальная асфиксия и гипоксически-ишемические поражения ЦНС.			
Тема 3.40	Неонатальные судороги.			
Тема 3.41	Врожденные пороки развития центральной нервной системы.			
Тема 3.42	Ортопедическая патология у новорожденных детей.			
Тема 3.43	Остеопения недоношенных детей.			
Тема 3.44	Врожденные и наследственные болезни обмена веществ у новорожденных детей.			
Тема 3.45	Заболевания щитовидной железы у новорожденных и недоношенных детей.			
Тема 3.46	Нарушения полового развития у новорожденных детей.			
Тема 3.47	Неотложная хирургическая патология у новорожденных детей.			
Тема 3.48	Кишечная непроходимость у новорожденных			

	детей.		гестации. Прогноз и исходы.	
Тема 3.49	Пороки развития органов мочевой системы, требующие хирургической коррекции.		14. Врожденные пороки развития центральной нервной системы. Дефекты нервной трубки. Этиология, патогенез, классификация, пренатальная и постнатальная диагностика, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей, прогноз.	
Тема 3.50	Опухоли у новорожденных детей.		15. Врожденные пороки развития костно-мышечной системы. Переломы костей. Компартмент-синдром у новорожденных детей.	
Тема 3.51	Заболевания кожи и подкожно-жировой клетчатки у новорожденных детей.		16. Остеопения недоношенных детей. этиология, патогенез, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей	
Тема 3.52	Сосудистые аномалии у новорожденных детей (опухоли, мальформации).		17. Врожденные и наследственные болезни обмена веществ у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей	
Тема 3.53	Ретинопатия недоношенных.		18. Заболевания щитовидной железы у новорожденных и недоношенных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей	
Тема 3.54	Нарушения слуха у пациентов отделений реанимации и интенсивной терапии новорожденных детей.		19. Нарушения полового развития у новорожденных детей. Определение и номенклатура. Нормальное половое развитие. Критерии и принципы диагностики и ведения	
Тема 3.55	Инфузионная терапия и парентеральное питание новорожденных и недоношенных детей в отделениях реанимации и интенсивной терапии.		20. Диафрагмальная грыжа, Клиническая манифестация. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей	
Тема 3.56	Основные манипуляции в неонатологии. Общие принципы проведения манипуляций в отделениях новорожденных.		21. Врожденные пороки развития бронхолегочной системы, Клиническая манифестация. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей	
Тема 3.57	Профилактика и лечение боли и стресса у новорожденных детей в отделениях реанимации.		22. Омфалоцеле, гастрошизис, клиническая манифестация. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей	
			23. Трахеопищеводный свищ, атрезия пищевода, двенадцатиперстной кишки, тонкой и толстой кишки. Клиническая манифестация. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы	

			профилактики, тактика ведения новорожденных детей 24. Кишечная непроходимость у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей 25. Пороки развития органов мочевой системы, требующие хирургической коррекции. 26. Опухоли у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей 27. Заболевания кожи и подкожно-жировой клетчатки у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей 28. Принципы ухода за кожей новорожденных детей различного срока гестации. 29. Сосудистые аномалии у новорожденных детей (опухоли, мальформации). 30. Ретинопатия недоношенных. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей, прогноз и исходы. 31. Нарушения слуха у пациентов отделений реанимации и интенсивной терапии новорожденных детей. Факторы риска. Этиология, патогенез, классификация, принципы скрининга и диагностики, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей в катамнезе. Прогноз. 32. Инфузионная терапия и парентеральное питание новорожденных и недоношенных детей в отделениях реанимации и интенсивной терапии. Показания, принципы расчета, методики проведения и контроля. 33. Общие принципы проведения манипуляций в отделениях новорожденных. 34. Основные манипуляции в неонатологии, техника проведения (Взятие капиллярной крови, катетеризация сосудов, внутривенное введение растворов, катетеризация мочевого пузыря, люмбальная пункция, интубация трахеи, торакоцентез и установка дренажа, абдоминальный парацентез для удаления	

			асцитической жидкости, перикардиоцентез). 35. Оценка боли у новорожденных. Медикаментозный и немедикаментозные методы обезболивания манипуляций в неонатальной практике **Перечень тем для презентаций:** 1. Врожденный токсоплазмоз. 2. Сифилис у новорожденных детей. 3. Современная классификация перинатальных поражений ЦНС. 4. Туберкулез у плода и новорожденного. 5. Неонатальные судороги. Современная классификация и подходы к терапии. 6. Врожденный гипотиреоз. 7. Профилактика и лечение боли и стресса у новорожденных детей в отделениях реанимации.	
Раздел 4	**Организация и принципы катамнестического наблюдения за детьми с перинатальной патологией в амбулаторных условиях**	Устный опрос, презентация	**Вопросы к опросу:** 1. Основные принципы организации катамнестического наблюдения за детьми с перинатальной патологией после выписки из стационара. 2. Определение индивидуальной тактики вакцинации. Вакцинация против туберкулеза, сроки и применяемые препараты. 3. Профилактика РСВ-инфекции. Применения препарата Паливизумаб с целью профилактик РСВ-инфекции. 4. Оценка адекватности питания новорожденных детей различного гестационного возраста после выписки из стационара. Принципы коррекции питания. 5. Поддержка грудного вскармливания на амбулаторном этапе. 6. Показания к переводу на искусственное вскармливание. 7. Оценка физического развития ребенка первых лет жизни, современные подходы и используемые шкалы. 8. Оценка нервно-психического развития детей различного гестационного возраста при динамическом наблюдении на первом году жизни. 9. Количественные методы оценки неврологического статуса и уровня психомоторного развития детей первых лет жизни. 10. Профилактическая вакцинация и иммунизация детей первого года жизни.	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.2
Тема 4.1	Организация и принципы катамнестического наблюдения за детьми с перинатальной патологией после выписки из стационара Индивидуальная тактика вакцинации. Профилактика РСВ-инфекции			
Тема 4.2	Организация вскармливания ребенка после выписки из стационара.			
Тема 4.3	Оценка физического и нервно-психического развития детей различного гестационного возраста при динамическом наблюдении на первом году жизни.			
Тема 4.4	Профилактическая вакцинация и иммунизация детей			

	первого года жизни. Особенности у недоношенных детей		Особенности у недоношенных детей. 11. Особенности наблюдения и ведения детей с заболеваниями органов дыхательной системы. 12. Тактика катамнестического наблюдения за детьми с бронхолегочной дисплазией. Осложнения и исходы БЛД. 13. Особенности наблюдения и ведения детей с неонатальными нарушениями сердечного ритма. 14. Особенности наблюдения и ведения детей с ВПС. 15. Особенности наблюдения и ведения детей, перенесших миокардиты или с эндокардиты в неонатальном периоде. 16. Особенности наблюдения и ведения детей с заболеваниями органов слуха 17. Особенности наблюдения и ведения детей с заболеваниями зрения. Тактика применения нейрофизиологических методов обследования для определения уровня поражения зрительного анализатора и остроты зрения. 18. Катамнестическое наблюдение за детьми с ретинопатией недоношенных, осложнения и исходы. 19. Принципы катамнестического наблюдения за детьми с перинатальными поражениями ЦНС, ранние признаки формирования детского церебрального паралича. 20. Подходы к физической реабилитации, показания и противопоказания к применению методов кинезиотерапии. 21. Показания и сроки направления на проведение медицинской экспертизы у детей с последствиями ПП ЦНС. 22. Особенности катамнестического наблюдения за детьми с неонатальными судорогами. 23. Принципы катамнестического наблюдение за детьми с синдромальной формой патологии. 24. Мультидисциплинарный подход к реабилитации и абилитации детей с перинатальной патологией, концепция «раннего вмешательства». **Перечень тем для презентаций:** 1. РСВ инфекция, особенности возбудителя. Эпидемиология, клиника,	
Тема 4.5	Особенности наблюдения и ведения детей с заболеваниями органов дыхательной системы. Катамнестическое наблюдение за детьми с бронхолегочной дисплазией. Профилактика РСВ-инфекции.			
Тема 4.6	Особенности наблюдения и ведения детей с заболеваниями органов сердечно-сосудистой системы			
Тема 4.7	Особенности наблюдения и ведения детей с заболеваниями органов слуха и зрения. Катамнестическое наблюдение за детьми с ретинопатией недоношенных			
Тема 4.8	Принципы катамнестического наблюдения за детьми с перинатальными поражениями ЦНС, направление на проведение медицинской экспертизы подходы к физической реабилитации. Особенности катамнестического наблюдения за детьми с неонатальными судорогами			
Тема 4.9	Катамнестическое наблюдение за детьми с синдромальной формой патологии			

			диагностика, лечение и профилактика. 2. Современные подходы к рациональному вскармливанию детей первого года жизни. Классификация смесей для искусственного вскармливания детей первого года жизни. 3. Современный календарь профилактических прививок. Особенности вакцинации недоношенных детей. 4. Современные подходы к оценке нервно-психического развития недоношенных детей. 5. Современные принципы оценки физического развития недоношенных детей на первом году жизни. 6. Бронхолегочная дисплазия. Тактика ведения детей первого года жизни при интеркуррентных заболеваниях. 7. Ингаляционная терапия у детей с бронхолегочной дисплазией на амбулаторном этапе наблюдения. Аппаратура и применяемые препараты. 8. Сенсоневральная тугоухость у детей раннего возраста. Принципы диагностики и тактика ведения. 9. Отдаленные исходы ретинопатии недоношенных. Профилактика неблагоприятных исходов. 10. Методы кинезиотерапии в реабилитации последствий перенесенных перинатальных поражений ЦНС у детей различного гестационного возраста.	

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации (зачет с оценкой)

Полугодие 1

1. Какими нормативными документами регламентируется оказание медицинской помощи новорожденным детям.
2. Понятие о периоде новорожденности. Новорожденный ребенок. Физиология периода новорожденности.
3. Основные статистические показатели, характеризующие оказание помощи новорожденным детям.
4. Порядок проведения антропометрии. Оценка физического развития и степени морфофункциональной зрелости новорожденного ребенка.
5. Шкала Боллард, порядок использования и документации оценки в медицинских документах.
6. Анатомо-физиологические особенности органов и систем новорожденного ребенка.
7. Анатомо-физиологические особенности недоношенных детей, включая детей с низкой и экстремально-низкой массой тела.
8. Принципы перинатальной диагностики состояний, угрожающих плоду и новорожденному ребенку.
9. Особенности сбора анамнеза у беременной женщины высокого риска.
10. Оказание базовой медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале).

11. Оценка признаков живорождения и жизнеспособности.
12. Строение и функции пуповины.
13. Выбор тактики пережатия пуповины.
14. Ранняя постнатальная адаптация.
15. Постнатальная адаптация и пограничные с нормой состояния.
16. Неонатальный скрининг, сроки проведения, правила и техника забора материала
17. Особенности проведения неонатального скрининга у недоношенных детей.
18. Профилактическая вакцинация новорожденных детей против туберкулеза, сроки проведения, используемый препарат, возможные противопоказания.
19. Профилактическая вакцинация новорожденных детей против гепатита В, сроки проведения, используемый препарат, возможные противопоказания.
20. Кардиоскрининг, сроки и методика проведения.
21. Аудиологический скрининг у новорожденных детей. Принципы оценки слуховой функции методом ото-акустической эмиссии. Тактика неонатолога при выявлении отклонений.
22. Организация и поддержка грудного вскармливанияв условиях физиологического родильного дома.
23. Уход за здоровым новорожденным ребенком. Обработка пуповинного остатка.
24. Критерии выписки новорожденного ребенка из родильного дома.
25. Организация медицинской помощи беременным женщинам. Дородовый патронаж.
26. Организация наблюдения за здоровым новорожденным в условиях поликлиники. Первичный патронаж новорожденного ребенка.
27. Организация наблюдения за здоровым новорожденным в условиях поликлиники, периодичность посещения ребенка врачом и медицинской сестрой на дому.
28. Оценка перинатального анамнеза и выявление групп риска при амбулаторном наблюдении. Периодичность осмотра специалистами в соответствии с действующими нормативными документами.
29. Особенности наблюдения и ведения недоношенных детей на педиатрическом участке. Объем лабораторных исследований.
30. Показания к госпитализации новорожденного ребенка при наблюдении на амбулаторном участке.
31. Какими нормативно - правовыми документами регулируется оказание первичной и реанимационной помощи новорожденным детям?
32. Принципы и порядок оценки факторов риска развития перинатальной патологии.
33. Подготовка рабочего места в родильном зале врача-неонатолога.
34. Механизмы постнатальной адаптации и их нарушение. Оценка степени тяжести состояния ребенка при рождении, потребности в проведении реанимационных мероприятий, респираторной поддержке, поддержке витальных функций.
35. Апгар-таймер, порядок применения.
36. Принципы и методы лабораторного и инструментального мониторинга состояния новорожденного ребенка в родильном зале.
37. Принципы и методы стабилизации состояния и реанимационной помощи новорожденным детям различного срока гестации в родильном зале.
38. Особенности стабилизации состояния и реанимационной помощи детям с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении.

39. Температурный контроль в родильном зале, особенности при рождении детей с низкой и экстремально низкой массе тела.

40. Выбор и осуществление сосудистого доступа при оказании реанимационной помощи новорожденному ребенку в родильном зале

41. Дыхательная недостаточность у новорожденных. Критерии оценки степени тяжести.

42. Респираторный дистресс синдром: этиология, патогенез, профилактика, диагностика и лечение.

43. Методы введения экзогенного сурфактанта.

44. Асфиксия новорожденных. Пре- и перинатальные факторы риска, этиология, патогенез, клиническая картина.

45. Реанимационная помощь в родильном зале при рождении доношенного ребенка в асфиксии.

46. Особенности реанимационной помощи в родильном зале у детей различного гестационного возраста.

47. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия доношенных новорожденных. Клинка, диагностика, критерии оценки степени тяжести.

48. Терапевтическая гипотермия у новорожденных с ГИЭ. Нормативные документы. Определение показаний, алгоритм проведения.

49. Дети с критическими врожденными пороками сердца. Диагностика, тактика неонатолога.

50. Дети, рожденные с задержкой внутриутробного роста. Оценка антропометрических данных и степени морфофункциональной зрелости. Особенности постнатальной адаптации.

51. Дети, рожденные от женщин с сахарным диабетом. Особенности постнатальной адаптации.

52. Дети, рожденные от многоплодных беременностей. Особенности постнатальной адаптации. Синдром фето-фетальной трансфузии. Осложнения в неонатальном периоде.

53. Дискордантное развитие близнецов. Особенности постнатальной адаптации, осложнения.

54. Абстинентный синдром у новорожденного ребенка. Особенности перинатального анамнеза. Клиника, диагностика, подходы к терапии.

55. Желтухи у новорожденных. Классификация, подходы к дифференциальному диагнозу.

56. Конъюгационная гипербилирубинемия. Оценка степени, дифференциальный диагноз.

57. Фототерапия, принцип действия, показания к проведению, режимы проведения, оценка эффективности.

58. Гемолитическая болезнь новорожденных. Клиника, диагностика, подходы к терапии.

59. Показания и методика проведения ОЗПК.

60. Показания к переводу новорожденных детей из родильного дома в другие стационары и отделения.

61. Транспортировка новорожденных детей. Критерии транспортабельности.

62. Энтеральное питание, физиологическая потребность в основных питательных веществах и калориях, объем питания.

63. Естественное и искусственное вскармливание новорожденных детей различного срока гестации.

64. Оценка постнатального роста новорожденных детей различного срока гестации, их физического и психомоторного развития как средство коррекции питания новорожденных и недоношенных детей. Правила использования центильных графиков таблиц Fenton и Intergrowth.

65. Понятие о функциональных нарушениях желудочно-кишечного тракта у новорожденных детей различного срока гестации. Подходы к диагностике и коррекции.

66. Особенности организации и поддержки грудного вскармливания в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных.

67. Противопоказания к кормлению грудным молоком; лекарственные препараты, принимаемые матерью во время кормления грудью.

68. Понятие водно-электролитного баланса и кислотно-щелочного состояния у новорожденных детей различного срока гестации. Нарушения содержания натрия, хлора, калия, кальция, магния в сыворотке крови. Этиология, диагностика, методы коррекции нарушений.

69. Гипогликемия у новорожденных детей, критерии диагностики. Этиология, патогенез, клинические симптомы, дифференциальный диагноз, тактика ведения.

70. Гипергликемия у новорожденных детей, критерии диагностики. Этиология, патогенез, клинические симптомы, дифференциальный диагноз, тактика ведения.

71. Нарушения обмена билирубина у новорожденных детей: этиология, патогенез, классификация неонатальных желтух, клиническая симптоматика.

72. Дифференциальная диагностика, профилактика, тактика ведения новорожденных детей с нарушениями обмена билирубина, осложнения и отдаленные исходы.

73. Некротизирующий энтероколит (НЭК) у новорожденных детей: этиология, патогенез, классификация.

74. НЭК: клинические симптомы, дифференциальная диагностика, профилактика, тактика ведения новорожденных детей, осложнения и отдаленные исходы

75. Оценка структуры и функционального состояния почек и системы мочевыделения у новорожденных. Методы лабораторного и инструментального контроля.

76. Врожденные пороки развития органов мочевыделения. Клиника, диагностика, лечение.

77. . Врожденные и наследственные болезни почек. Клиника, диагностика, подходы к терапии.

78. Острое повреждение почек. Клиника, диагностика, тактика ведения

79. Тромбоз почечных артерий. Тромбоз почечных вен. Протеинурия. Гематурия. Диагностика, тактика ведения.

80. Инфекции органов мочевыделения. Клиника, лабораторно-инструментальная диагностика, подходы к терапии.

81. Канальцевые нарушения. Нефрокальциноз. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, профилактика, тактика ведения новорожденных детей, осложнения и отдаленные исходы

82. Оценка дыхательной недостаточности у новорожденных детей различного срока гестации.

83. Изменения функций легких при различных заболеваниях у новорожденных детей. Методы инструментального и лабораторного мониторинга функционального состояния органов дыхания у новорожденных детей.

84. Методы неинвазивной респираторной поддержки, применяемые у новорожденных детей. Постоянное положительное давление в дыхательных путях. Высокопоточная назальная канюля. Общие характеристики, показания, преимущества и ограничения методов неинвазивной респираторной поддержки, осложнения и исходы

85. Механическая вентиляция легких у новорожденных детей различного срока гестации. Вентиляция с контролем давления, объема, синхронизированная и триггерная вентиляция легких.

86. Высокочастотная вентиляция легких. Общие характеристики, показания, преимущества и ограничения методов механической вентиляции легких, осложнения и исходы.

87. Коррекция показателей КЩС и газов крови путем оптимизации респираторной поддержки.

88. Апноэ новорожденных: Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, профилактика, тактика ведения новорожденных детей, осложнения, ближайшие и отдаленные исходы

89. Транзиторное тахипноэ новорожденных: Этиология, патогенез, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, профилактика, тактика ведения новорожденных детей, осложнения, исходы

90. Респираторный дистресс синдром (РДС) у новорожденных детей различного срока гестации. Факторы риска, факторы, влияющие на степень зрелости легких плода, прогнозирование исходов.

91. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика РДС, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей, осложнения, ближайшие и отдаленные исходы

92. Бронхолегочная дисплазия (хроническое заболевание легких, БЛД) у недоношенных новорожденных детей. Определение, эпидемиология, этиология и патогенез.

93. Клинические симптомы БЛД, дифференциальная диагностика, методы профилактики.

94. Тактика ведения новорожденных детей с БЛД в условиях стационара и в амбулаторных условиях, осложнения, ближайшие и отдаленные исходы, критерии и подготовка к выписке из стационара

95. Синдром аспирации мекония. Факторы риска. Этиология, патогенез, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей

96. Персистирующая легочная гипертензия у новорожденных детей. Определение, эпидемиология, патогенез, диагностика, тактика ведения, исходы

97. Легочное кровотечение у новорожденных детей. Определение, эпидемиология, патогенез, факторы риска, клинические симптомы, диагностика, тактика ведения, исходы

98. Синдром утечки воздуха у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей, осложнения, ближайшие и отдаленные исходы

99. Понятие об экстракорпоральной мембранной оксигенации у новорожденных детей. Показания и противопоказания, тактика, осложнения, исходы.

100. Шок у новорожденных детей. Определение. Этиология, патогенез, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, мониторингю

101. Основные типовые сценарии шока у новорожденных детей и тактика их ведения.

102. Врожденные пороки сердца. Эпидемиология, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы обследования,

103. Методы стабилизации состояния и транспортировки новорожденного ребенка с ВПС.

104. Приобретенные болезни сердца у новорожденных (миокардит, транзиторная ишемия миокарда, гипертрофическая и дилатационная кардиомиопатия). Этиология, патогенез, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, мониторинг, тактика ведения новорожденных детей.

105. Нарушения сердечного ритма у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, мониторинг, тактика ведения новорожденных детей.

106. Нормативные документы, регламентирующие проведения гемотрансфузий у новорожденных детей.

107. Показания и противопоказания к проведению гемотрансфузий ку новорожденных детей. Правила подготовки к гемотрансфузиям, претрансфузионный дневник.

108. Характеристика компонентов крови, используемых при лечении новорожденных детей. Побочные эффекты и осложнения. Меры повышения безопасности гемотрансфузий.

109. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы геморрагического синдрома у новорожденных детей, дифференциальная диагностика, методы профилактики, мониторинг, тактика лечения новорожденных детей

110. Тромбозы у новорожденных детей. Факторы риска. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, мониторинг, тактика ведения новорожденных детей

111. Возрастная физиология красного кровяного ростка и нормативы в динамике.

112. Этиология анемий, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, мониторинг, тактика ведения новорожденных детей.

113. Ранняя анемия недоношенных детей.

114. Полицитемия у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей

115. Тромбоцитопении у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, мониторинг, тактика ведения новорожденных детей

116. Вирусные инфекции у новорожденных детей (ЦМВ, вирус простого герпеса, парвовирус В19, гепатиты В и С, вирус иммунодефицита человека, ветряная оспа, энтеровирусы, краснуха, респираторно-синцитиальный вирус). Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей

117. Перинатальная и постнатальная инфекция, вызванная SARS-CoV-2, у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей

118. Неонатальный сепсис и менингит. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей.

119. Инфекции, вызванные анаэробными бактериями. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей.

120. Грибковые инфекции у новорожденных и недоношенных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей.

121. Локализованные бактериальные инфекции кожи и слизистых оболочек, органов мочевой системы, пневмония, септический артрит и остеомиелит. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей.

Полугодие 2
Вопросы к собеседованию:

1. Врожденный токсоплазмоз. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей
2. Сифилис у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей
3. Туберкулез у плода и новорожденного. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей.
4. Вакцинация новорожденных детей против туберкулеза
5. Болезнь Лайма. Этиология, патогенез, пути инфицирования, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей
6. Повреждение белого вещества головного мозга у новорожденных детей, перивентрикулярная лейкомаляция. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей,
7. Субдуральные и эпидуральные кровоизлияния. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей,
8. Субарахноидальные кровоизлияния. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей.
9. Паренхиматозные кровоизлияния. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей.
10. Внутрижелудочковые кровоизлияния, кровоизлияния в герминативный матрикс. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей, прогноз.
11. Перинатальная асфиксия и гипоксически-ишемические поражения ЦНС. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей. Нейропротективные стратегии. Исходы.
12. Неонатальные судороги. Этиология, патогенез, клинические варианты, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей.
13. Нейрофизиологические методы диагностики и мониторинга в неонатологии. Принципы противосудорожной терапии у новорожденных детей различного срока гестации. Прогноз и исходы.

14. Врожденные пороки развития центральной нервной системы. Дефекты нервной трубки. Этиология, патогенез, классификация, пренатальная и постнатальная диагностика, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей, прогноз.

15. Врожденные пороки развития костно-мышечной системы. Переломы костей. Компартмент-синдром у новорожденных детей.

16. Остеопения недоношенных детей. этиология, патогенез, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей

17. Врожденные и наследственные болезни обмена веществ у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей

18. Заболевания щитовидной железы у новорожденных и недоношенных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей

19. Нарушения полового развития у новорожденных детей. Определение и номенклатура. Нормальное половое развитие. Критерии и принципы диагностики и ведения

20. Диафрагмальная грыжа, Клиническая манифестация. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей

21. Врожденные пороки развития бронхолегочной системы, Клиническая манифестация. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей

22. Омфалоцеле, гастрошизис, клиническая манифестация. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей

23. Трахеопищеводный свищ, атрезия пищевода, двенадцатиперстной кишки, тонкой и толстой кишки. Клиническая манифестация. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей

24. Кишечная непроходимость у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей

25. Пороки развития органов мочевой системы, требующие хирургической коррекции.

26. Опухоли у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей

27. Заболевания кожи и подкожно-жировой клетчатки у новорожденных детей. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей

28. Принципы ухода за кожей новорожденных детей различного срока гестации.

29. Сосудистые аномалии у новорожденных детей (опухоли, мальформации).

30. Ретинопатия недоношенных. Этиология, патогенез, классификация, клинические симптомы, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей, прогноз и исходы.

31. Нарушения слуха у пациентов отделений реанимации и интенсивной терапии новорожденных детей. Факторы риска. Этиология, патогенез, классификация,

принципы скрининга и диагностики, дифференциальная диагностика, методы профилактики, тактика ведения новорожденных детей в катамнезе. Прогноз.

32. Инфузионная терапия и парентеральное питание новорожденных и недоношенных детей в отделениях реанимации и интенсивной терапии. Показания, принципы расчета, методики проведения и контроля.

33. Общие принципы проведения манипуляций в отделениях новорожденных.

34. Основные манипуляции в неонатологии, техника проведения (Взятие капиллярной крови, катетеризация сосудов, внутривенное введение растворов, катетеризация мочевого пузыря, люмбальная пункция, интубация трахеи, торакоцентез и установка дренажа, абдоминальный парацентез для удаления асцитической жидкости, перикардиоцентез).

35. Оценка боли у новорожденных. Медикаментозный и немедикаментозные методы обезболивания манипуляций в неонатальной практике.

36. Основные принципы организации катамнестического наблюдения за детьми с перинатальной патологией после выписки из стационара.

37. Определение индивидуальной тактики вакцинации. Вакцинация против туберкулеза, сроки и применяемые препараты.

38. Профилактика РСВ-инфекции. Применения препарата Паливизумаб с целью профилактик РСВ-инфекции.

39. Оценка адекватности питания новорожденных детей различного гестационного возраста после выписки из стационара. Принципы коррекции питания.

40. Поддержка грудного вскармливания на амбулаторном этапе.

41. Показания к переводу на искусственное вскармливание.

42. Оценка физического развития ребенка первых лет жизни, современные подходы и используемые шкалы.

43. Оценка нервно-психического развития детей различного гестационного возраста при динамическом наблюдении на первом году жизни.

44. Количественные методы оценки неврологического статуса и уровня психомоторного развития детей первых лет жизни.

45. Профилактическая вакцинация и иммунизация детей первого года жизни. Особенности у недоношенных детей.

46. Особенности наблюдения и ведения детей с заболеваниями органов дыхательной системы.

47. Тактика катамнестического наблюдения за детьми с бронхолегочной дисплазией. Осложнения и исходы БЛД.

48. Особенности наблюдения и ведения детей с неонатальными нарушениями сердечного ритма.

49. Особенности наблюдения и ведения детей с ВПС.

50. Особенности наблюдения и ведения детей, перенесших миокардиты или с эндокардиты в неонатальном периоде.

51. Особенности наблюдения и ведения детей с заболеваниями органов слуха

52. Особенности наблюдения и ведения детей с заболеваниями зрения. Тактика применения нейрофизиологических методов обследования для определения уровня поражения зрительного анализатора и остроты зрения.

53. Катамнестическое наблюдение за детьми с ретинопатией недоношенных, осложнения и исходы.

54. Принципы катамнестического наблюдения за детьми с перинатальными поражениями ЦНС, ранние признаки формирования детского церебрального паралича.

55. Подходы к физической реабилитации, показания и противопоказания к применению методов кинезиотерапии.

56. Показания и сроки направления на проведение медицинской экспертизы у детей с последствиями ПП ЦНС.

57. Особенности катамнестического наблюдения за детьми с неонатальными судорогами.

58. Принципы катамнестического наблюдение за детьми с синдромальной формой патологии.

59. Мультидисциплинарный подход к реабилитации и абилитации детей с перинатальной патологией, концепция «раннего вмешательства».

Ситуационные задачи.

Ситуационная задача 1

Девочка от женщины 19-ти лет, соматически здоровой, 1 беременность-медицинский аборт, без осложнений. Беременность вторая, протекала в I триместре с тошнотой, рвотой, потерей массы тела 2,0 кг, во II и III триместрах - без особенностей. Роды на 38 неделе, в головном предлежании, самостоятельные. Масса тела при рождении 3250 г, длина тела 52 см., окружность головы 35 см, окружность груди 34 см. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Закричала сразу, к груди приложена в родзале, переведена в отделение «Мать и дитя». Состояние за время наблюдения в последующие трое суток жизни удовлетворительное. К началу третьих суток жизни отмечено появление иктеричности кожи лица и туловища, на розовом фоне. К 4-м суткам жизни масса тела составила 3050 г. На 5-е сутки появилось нагрубание молочных желез.

При осмотре на 5-й день жизни состояние удовлетворительное, сосет хорошо, активна, масса тела 3000 г, рефлексы новорожденных вызываются в полном объеме, средней живости, мышечный тонус удовлетворительный. Кожные покровы иктеричные на розовом фоне, ладони и стопы не прокрашены. На коже лица, больше на крыльях носа, переносице, имеются беловато-желтоватые мелкие узелки, на коже груди и живота — крупнопластинчатое шелушение. Молочные железы увеличены с обеих сторон до 2,5 см, при надавливании выделяется бело-молочная жидкость; пупочная ранка чистая. В легких дыхание пуэрильное, ЧДД 46/мин., сердечные тоны отчетливые, ритмичные, ЧСС 134/мин. Живот мягкий, безболезненный, печень выступает из-под края реберной дуги на 1 см, умеренной плотности, селезенка не пальпируется. Стул с непереваренными комочками, прожилками слизи.

Данные лабораторного обследования

Общий анализ крови: НЬ — 192 г/л, эритроциты — $5{,}58\times10^{12}$/л, цветовой показатель — 0,93, лейкоциты — $6{,}5\text{x}\ 10^{9}$/л, палочкоядерные нейтрофилы — 6%, сегментоядерные нейтрофилы — 42%, эозинофилы — 1%, лимфоциты — 45%, моноциты — 6%, СОЭ — 3 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет — соломенно-желтый, реакция — кислая, удельный вес — 1005, белок отсутствует, эпителий плоский — много, лейкоциты — 1-3 в п/з, эритроциты — 3-5 в п/з, цилиндры — нет, соли — кристаллы мочевой кислоты.

Биохимический анализ крови: общий белок — 54,1 г/л, билирубин: непрямой — 49 мкмоль/л, прямой — нет, мочевина — 4,1 ммоль/л, холестерин — 3,2 ммоль/л, калий — 4,6 ммоль/л, натрий — 135 ммоль/л, кальций -2,1 ммоль/л, фосфор — 1,8 ммоль/л.

Вопросы

1. Перечислите пограничные с нормой состояния, наблюдающиеся у данного ребенка, объясните происхождение каждого клинического симптома.

2. Перечислите заболевания, требующие дифференциального диагноза с данными транзиторными состояниями новорожденных.

3. Оцените убыль массы тела. Тактика неонатолога в отношении вскармливания ребенка.

Оцените данные лабораторных исследований. Требуют ли коррекции выявляемые отклонения, тактика неонатолога.

Ситуационная задача 2

Ребенок от женщины 35 лет, с отягощенным соматическим и акушерско-гинекологическим анамнезом (перелом костей таза в автомобильной аварии 7 лет назад). От 1-ой беременности, протекавшей с угрозой прерывания в 10-12 недель и 18-19 недель (амбулаторное лечение). Клинически узкий таз. От I-ых срочных самостоятельных родов в головном предлежании на 40-41 неделе.

- I-ый период – 8 ч 30 мин
- II-й период – 25 мин
- б/п – 10 ч 10 мин.

Извлечена живая доношенная девочка. Закричала после тактильной стимуляции, порозовела на крике. Из верхних дыхательных путей санировалось умеренное количество прозрачной слизи.

• Околоплодные воды – светлые

• Оценка по шкале Апгар - 7/8 б.

• Масса тела - 3130 гр, рост – 52 см, окружность головы- 35 см, окружность груди- 34 см.

При осмотре в детском отделении в возрасте 3-х часов: состояние ребенка оценено как удовлетворительное. Крик громкий, болезненный. Голова ребенка деформирована за счет флюктуирующего опухолевидного образования упругой консистенции в области правой теменной кости, с четкими краями, не выходящими за границы кости, размером около 7 см в диаметре, кости черепа плотные, большой родничок 1,0*1,0 см. Поза флексии. Мышечный тонус физиологичный, объем спонтанной двигательной активности симметрично повышен. Рефлексы новорожденных живые, вызываются в полном объеме. Кожные покровы розовые, легкий цианоз и петехиальная сыпь на лице и акроцианоз. Грудная клетка цилиндрической формы, симметричная. Частота дыхания 36 в минуту, дыхание пуэрильное, проводится во все отделы, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритм правильный, ЧСС 144 удара в минуту. Живот мягкий, безболезненный, доступен поверхностной и глубокой пальпации, печень +1,0 см., селезенка не пальпируется. Наружные половые органы сформированы по женскому типу, правильно. Разведение в тазобедренных суставах свободное.

Вопросы

1) Сформулируйте и обоснуйте клинический диагноз.

2) Предложите план дифференциальной диагностики и обоснуйте применение дополнительных методов обследования для уточнения диагноза.

3) Тактика лечения ребенка.

Ситуационная задача 3

Девочка К., возраст- 3-е сутки жизни, находится в родильном доме.

Ребенок соматически здоровой женщины 23 лет, от первой беременности, протекавшей с токсикозом в 1-м триместре, во II и III триместрах- без особенностей. Роды срочные, самостоятельные, в головном предлежании. Масса тела при рождении 3150 г, длина тела 52 см. окружность головы 34 см, окружность груди 33,5 см. Оценка по шкале

Апгар 8/9 баллов. Закричала сразу, к груди приложена в родзале, сосала хорошо. Переведена в отделение «Мать и дитя». На 3-й сутки появилась иктеричность кожных покровов лица и туловища.

При осмотре на 4-й день жизни состояние удовлетворительное, сосет активно, не срыгивает. Крик громкий. Масса тела 3020. Кожные покровы чистые, умеренно иктеричны, пупочная ранка чистая. В легких дыхание пуэрильное, ЧДД 34/мин., сердечные тоны звучные, ЧСС 140/мин, живот мягкий, печень выступает из-под края реберной дуги на 1 см, селезенка не пальпируется. Стул желтого цвета. Физиологические рефлексы вызываются, мышечный тонус удовлетворительный. При плаче- тремор подбородка, рук.

Данные лабораторных исследований

Группа крови матери A(II) Rh-положительная.

Группа крови ребенка 0(I) Rh-положительная.

Общий анализ крови: НЬ — 186 г/л, эритроциты — $5,9\times10^{12}$/л, ретикулоциты - 1,5%, цветовой показатель — 0,94, лейкоциты — $9,1\times10^{9}$/л, палочкоядерные нейтрофилы — 5%, сегментоядерные нейтрофилы— 42%, эозинофилы — 1%, лимфоциты — 47%, моноциты -5%, СОЭ — 2 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет — соломенно-желтый, реакция — кислая, удельный вес — 1004, белок отсутствует, эпителий плоский — немного, лейкоциты — 2-3 в п/з, эритроциты — нет, цилиндры — нет.

Биохимический анализ крови на 3-и сутки жизни: общий белок - 54,4 г/л, билирубин: непрямой — 145 мкмоль/л, прямой — нет, мочевина -4,2 ммоль/л, холестерин — 3,6 ммоль/л, калий — 5,1 ммоль/л, натрий — 141 ммоль/л, АЛТ — 25 ЕД/л, АСТ — 18 ЕД/л

Вопросы

1. Сформулируйте и обоснуйте клинический диагноз. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?
2. Оцените данные лабораторных обследований. Требуют ли коррекции выявляемые отклонения?
3. Сформулируйте и обоснуйте тактику ведения, вскармливания, и последующего наблюдения этого ребенка?

Ситуационная задача 4

Девочка от женщины 18 лет, соматически здоровой, от I беременности, протекавшей с токсикозом в I триместре умеренной степени выраженности, во II триместре - анемией до 105 г/л. Роды первые, на 39 неделе, самостоятельные в головном предлежании. I период - 10,5 часов, II период - 45 мин. Масса при рождении 3420 г, длина 50 см, окружность головы 36 см. Оценка по Апгар 8/9 баллов. Закричала сразу. К груди приложен в род зале в течении 5 мин. После первичной обработки ребенок был переведен в отделение Мать и Дитя. Рекомендовано вскармливание каждые 2-3 часа. На 3 сутки вес составил 3060г, меконий не отходил. Желтуха со 2-ых суток жизни, общий билирубин на 3 сутки жизни 224 мкмоль/л.

Данные лабораторного обследования

Общий анализ крови на 3 сутки жизни: НЬ — 175 г/л, эритроциты — 4,8×1012/л, лейкоциты — 12,5х 109/л, палочкоядерные нейтрофилы — 3%, сегментоядерные нейтрофилы — 49%, эозинофилы — 1 %, лимфоциты — 46%, моноциты — 1 %, СОЭ — 8 мм/час.

Биохимический анализ крови на 3 сутки жизни: общий белок — 48 г/л, билирубин общий 224 мкмоль/л, билирубин непрямой — 200 мкмоль/л, прямой — 24 мкмоль/л.

Вопросы

1. Оцените данные перинатального анамнеза и состояние новорожденного.

2. Оцените тактику неонатолога по вскармливанию новорожденного.

3. Оцените данные лабораторных обследований.

4. Оцените состояние новорожденного на 3 сутки жизни. Нуждаются ли в коррекции выявленные отклонения? Какова тактика неонатолога?

Ситуационная задача 5

Ребенок от матери с отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом (самопроизвольные выкидыши в анамнезе на ранних сроках), от III родов на сроке 37 недели беременности, путем операции экстренного кесарева сечения, на фоне повышения артериального давления у матери, родился, мальчик с массой тела 2200 г, длинной тела 49 см и окружностью головы 33,5 см.

Задания

1. Оцените параметры физического развития у этого новорожденного ребенка. Сделайте заключение по физическому развитию.

2. Какие нормативные таблицы используются для оценки физического развития данной категории детей.

3. Поставьте диагноз этому новорожденному ребенку согласно МКБ - X.

4. Какая потребность в жидкости и энергии при парентеральном питании, у этого ребенка на 1 сутки жизни.

Ситуационная задача 6

Девочка в возрасте 2 суток жизни, переведена в отделение патологии новорожденных из родильного дома по поводу выраженной желтухи.

Ребенок от женщины 27 лет, с отягощенным соматическим анамнезом- миопия высокой степени, имеющей 0(I) Rh-отрицательную группу крови. Отец ребенка имеет A(II) Rh-отрицательную группу крови. Первая беременность – срочные роды, плановые оперативные (миопия), мальчик здоров. Вторая беременность - медицинский аборт на сроке беременности 11 недель. Настоящая беременность третья, протекала с гестозом во второй половине, отеками с 34 недели. Роды срочные, на 39 - 40 неделе, плановые, оперативные, в головном предлежании. Масса тела при рождении 3200 г, длина тела 52 см, окружность головы 35 см, окружность груди 34 см. Закричала сразу, крик громкий. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. К груди приложена через 2 часа.

К концу первых суток отмечена иктеричность кожных покровов и склер. На вторые сутки желтуха усилилась, с прокрашиванием ладоней. Получала фототерапию.

При поступлении в стационар состояние тяжелое, выраженная иктеричность кожных покровов туловища и конечностей, склер, ладоней. Масса тела 3080. Девочка вялая, отмечается снижение спонтанной двигательной активности, общая мышечная гипотония, гипорефлексия. Дыхание проводится во все отделы, ЧД 44/мин, ЧСС 134/мин. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2,5 см, селезенка у реберного края. Стул переходный.

Данные лабораторных исследований

Общий анализ крови: на 2-е сутки жизни НЬ — 139 г/л, эритроциты — $3{,}8x10^{12}$/л, лейкоциты — $9{,}2x10^{9}$/л, палочкоядерные нейтрофилы— 6%, сегментоядерные нейтрофилы — 52%, эозинофилы — 1%, лимфоциты — 34%, моноциты — 7%, СОЭ — 2 мм/час.

Биохимический анализ крови на 2-е сутки жизни: общий белок -50,4 г/л, билирубин: непрямой — 187 мкмоль/л, прямой — нет.

Вопросы

1. Сформулируйте и обоснуйте клинический диагноз.

2. Обоснуйте план дополнительного обследования для уточнения диагноза? С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз в данном случае?

3. Обоснуйте назначение лечения и вскармливания ребенка.

4. Может ли данный ребенок быть вакцинирован БЦЖ и когда?

Ситуационная задача 7

Недоношенный мальчик от матери 41 года с отягощенным соматическим анамнезом (миопия высокой степени), от 4-й беременности. 1-я беременность 1999г – кесарево сечение (КС); 2- я беременность 2002г – КС; 3-я беременность 2012г – КС. Данная беременность протекала с угрозой прерывания в 6-7 недель, угрозой преждевременных родов в 27-28 недель, в 33 недели выявлено предлежание плаценты, угроза преждевременных родов. Роды преждевременные (35-36 недель) оперативные (КС по поводу кровотечения, предлежания плаценты, рубец на матке). Родился живой недоношенный мальчик весом 2520 длиной 45 см, окружность головы 33см., окр. груди 32 см с оценкой по Апгар 6/7 баллов.

Ребенок в родзале получил эндотрахеально «Куросурф», переведён в ОРИТН. Находился на самостоятельном дыхании с использованием метода CPAP через биназальные канюли. Клинико-рентгенологически диагностирована врожденная пневмония, в неврологическом статусе – синдром угнетения ЦНС, умеренно выраженный. На 2-е сутки жизни переведён на самостоятельное дыхание. По данным ЭХО-КГ: ООО 3,7 мм, открытый артериальный проток 5 мм. Проводилась посиндромная терапия (инфузионная, антибиотикотерапия и фототерапия). Энтеральное кормление через зонд начато с 1-х суток жизни, состояние с положительной динамикой. На 4-е сутки жизни ребенок переведён в детское отделение 2-го этапа выхаживания с диагнозом: «Врожденная пневмония. Церебральная депрессия II степени. Недоношенность»

В детском отделении состояние ребенка оставалось стабильным. Судорог, апноэ не было. В неврологическом статусе сохранялся синдром угнетения ЦНС.

По результатам НСГ в возрасте 2-х недель жизни: структурно-очаговой патологии не выявлено, умеренное повышение эхогенности в перивентрикулярных отделах с –х сторон, начальная вентрикуломегалия- косой размер передних рогов боковых желудочков 6мм. Гемодинамика не нарушена.

УЗИ внутренних органов: без структурно-очаговой патологии.

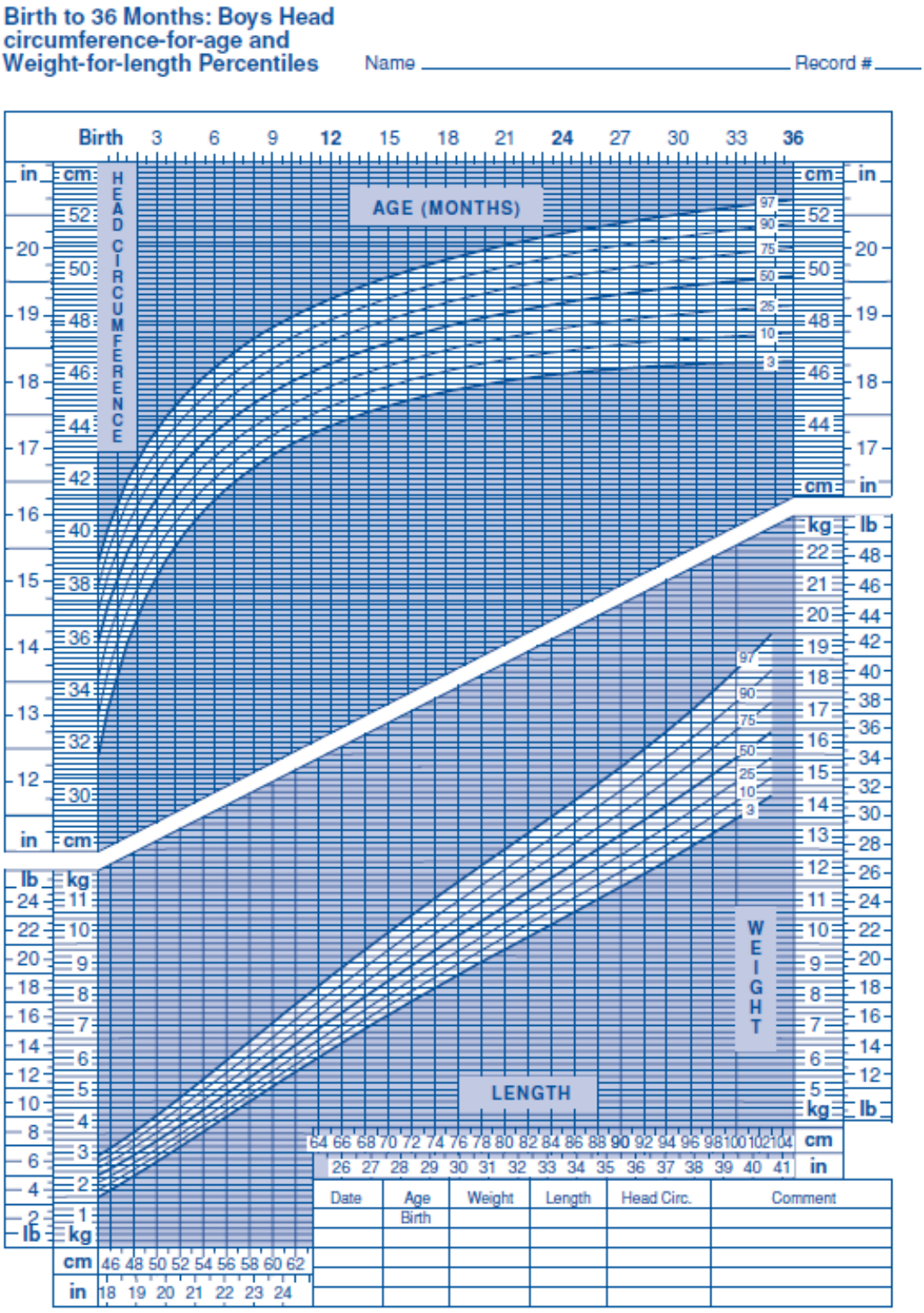
На Rg картина 2-сторонней пневмонии, разрешилась к 16 суткам жизни.

Энтеральное кормление усваивал, объем расширялся.

На фоне проводимой терапии симптомы угнетения ЦНС с уменьшением, сосательный рефлекс полностью восстановился к 18 сут жизни, периодически срыгивает, но весовая кривая восходящая, симптомов инфекционного токсикоза нет. Выписан под наблюдение участкового педиатра, ортопеда и невролога в возрасте 22 суток жизни. Масса тела при выписке 2670 г. Рост 48 см. Окружность головы 35 см, окружность груди 33 см.

На амбулаторном приеме в возрасте 3,5 месяца. Масса 4800 г, окружность головы 41 см, окружность груди 42 см. большой родничок 2,0х2,0 см, края плотные, не напряжен. Взгляд хорошо фиксирует, прослеживает, улыбается, сформирован комплекс оживления, гулит, сформирован контроль головы в положении на животе. Не срыгивает. Метеочувствительности нет.

По данным НСГ в 3 месяца, структуры мозга сформированы правильно, соответственно возрасту, межполушарная щель расширена до 4-5 мм на всем протяжении, боковые желудочки на уровне передних рогов расширены до 5-6 мм. Гемодинамика не изменена.



Вопросы:

1.Сформулируйте клинический диагноз?

2. как вы можете обосновать диагноз?

3. Оцените антропометрические показатели в динамике.

4. Составьте и обоснуйте план наблюдения пациента.

Ситуационная задача 8

Ребенок от мамы 33 лет, соматический и гинекологический анамнез не отягощен. От I беременности, протекавшей в 1 триместре- с ретрохориальной гематомой, во 2 триместре- без особенностей, в 3 триместре - отеки с 36 недель.

Роды I, срочные, самостоятельные. Безводный промежуток 4 часа 15 мин

Масса 4000 г, рост 54 см., окружносьть головы 35 см, окружность груди 35 см. оценка по шкале Апгар 1/3/4 балла.

Акушерский диагноз:

«I срочные роды крупным плодом в 33 года. Гестационные отеки. Плоский плодный пузырь. Амниотомия. Острая гипоксия плода. Эпизиотомия. Ручное обследование стенок полости матки. Эпизиорафия. Осмотр родовых путей. Относительная короткость пуповины».

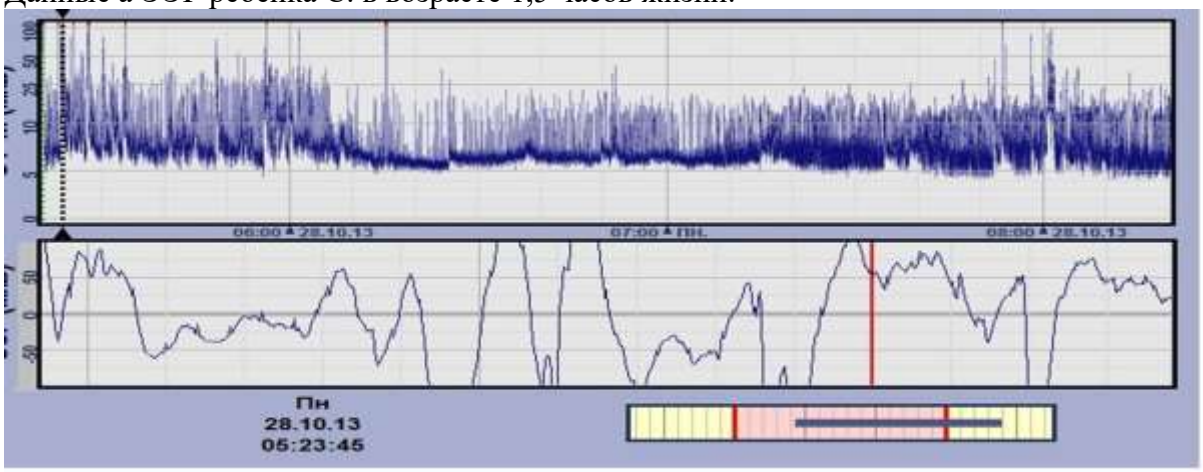
Состояние при рождении крайне тяжелое, интубирован, переведен на ИВЛ. Атония. Арефлексия. Голова конфигурирована, в правой теменной области- припухлость, не выходящая за границы кости. В возрасте 1,5 часов жизни появление тонических судорог D>S, плавающие движения глазных яблок. Нарастание недостаточности кровообращения, (эпизоды артериальной гипотензии, брадикардии, глухость сердечных тонов). НСГ на 6 час жизни: отмечается сглаженность рисунка борозд и извилин, щелевидные боковые желудочки. Гипорезистентный кровоток. ИПСС: ПМА 0,57, ОА 0,55.

Результаты обследования:

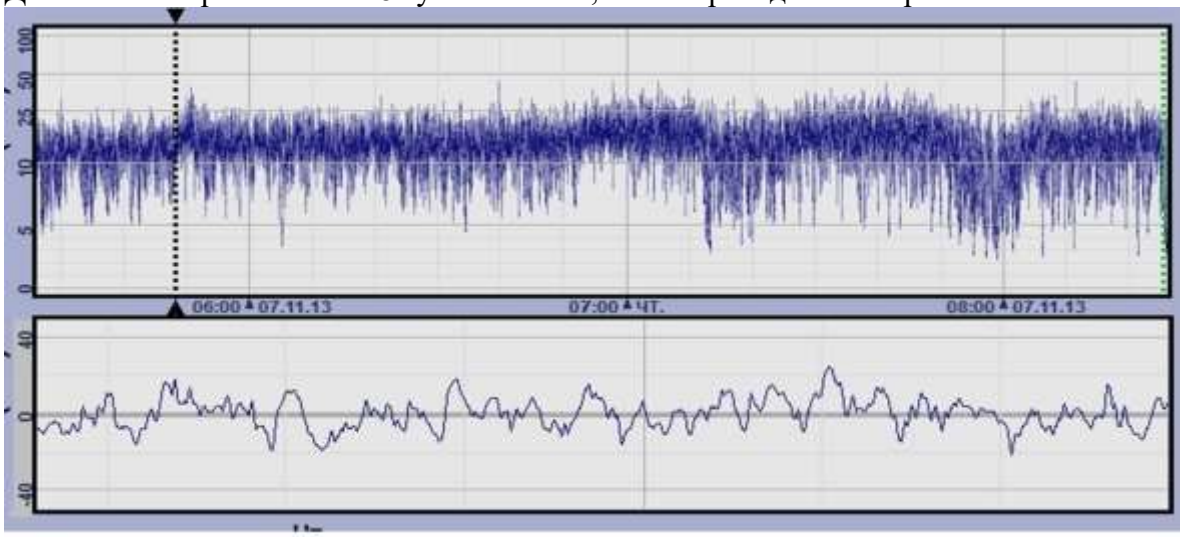
Динамика КОС

	Родзал	1,5 ч.ж.	3 ч. ж.
pH	6,818	7,266	7,444
pCO2	67,7	49,7	32,0
pO2	81,6	43,6	62,7
BE	-39,7	-5,8	-0,8
Hb	223 г/л	214 г/л	226 г/л
Ht	67,9%	65,1%	66,2%
Лактат	18ммоль/л	17 ммоль/л	13,2 ммоль/л
Глюкоза	3,1 ммоль/л	2,5 ммоль/л	5,6 ммоль/л

Данные а ЭЭГ ребенка С. в возрасте 1,5 часов жизни.



Данные аЭЭГ ребенка С. к 8 суткам жизни, после проведенной терапии.



Вопросы:

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Оцените наличие показаний/противопоказаний к проведению терапевтической гипотермии по критериям А, В, С.
3. Оцените динамику данных аЭЭГ на фоне проводимой гипотермии.
4. Обоснуйте тактику терапии неонатальных судорог у данного пациента.

Ситуационная задача 9

Мальчик от матери 29 лет с отягощенным соматическим анамнезом (детские инфекции, миопия средней степени, хронический пиелонефрит), отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом (I беременность – самопроизвольное прерывание на 5 неделе, без осложнений). Данная беременность II, протекала с угрозой прерывания на всем протяжении, на 22 неделе диагностирована истмико-цервикальная недостаточность (швы на шейку матки, акушерский пессарий). I преждевременные самостоятельные роды в 28 неделе. Оценка по шкале Апгар 6/7 баллов. Оценка по шкале Даунса 5 баллов. Масса при рождении 1140г, рост – 37 см, окружность головы -26см, окружность груди-24 см.

Состояние при рождении тяжелое, обусловлено дыхательной недостаточностью на фоне синдрома дыхательных расстройств, неврологической симптоматикой в виде симптомов угнетения ЦНС, недоношенностью. Учитывая состояние ребенка, СДР до 5 баллов. На 7 минуте жизни с заместительной целью ребенку введен экзогенный сурфрактант Куросурф в дозе 200 мг/кг. Переведен в отделение реанимации, начата респираторная терапия биназальным CPAP, от кислорода не зависит.

Вопросы:

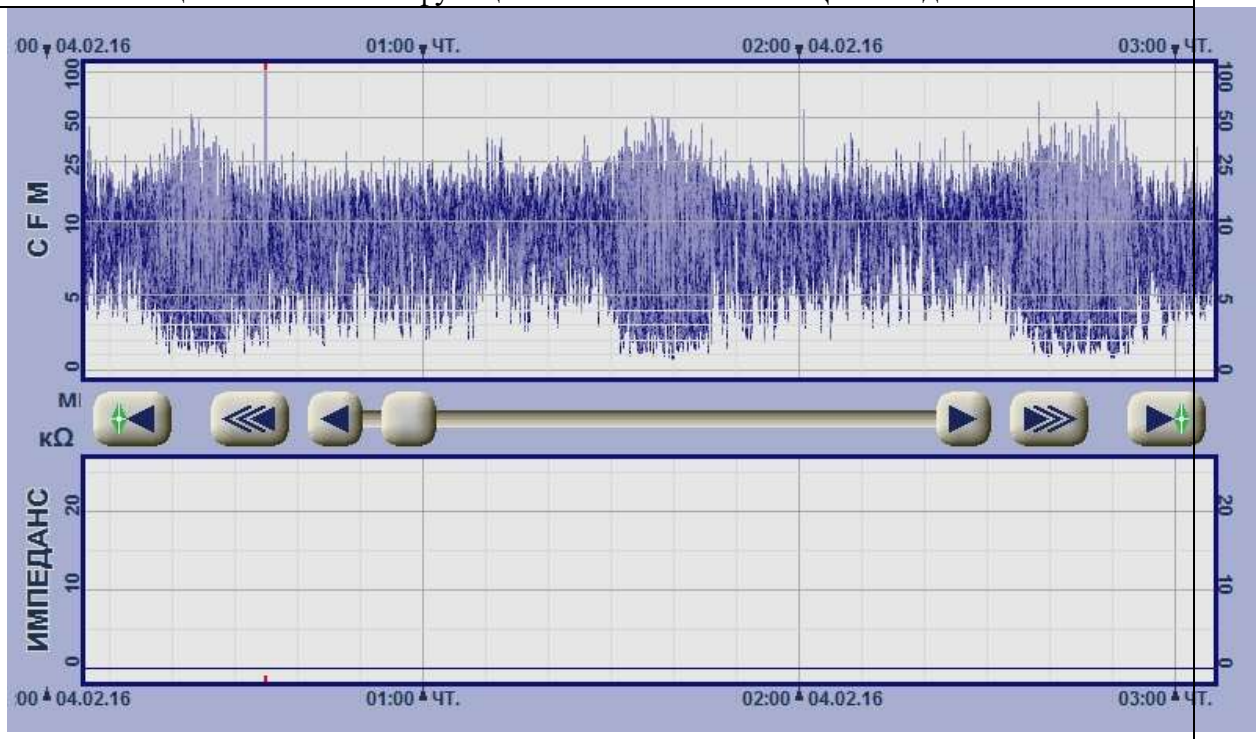
1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Предложите и обоснуйте план дальнейшего обследования.
3. Предложите план лечения.

Ситуационная задача 10

Дайте заключение по результатам мониторинга церебральных функций методом амплитудно-интегрированной электроэнцефалографии (аЭЭГ) ребенка, рожденного на 34 неделе гестации, в возрасте 2 суток жизни:

1. Минимальная и максимальная амплитуда биоэлектрической активности;
2. Прерывистость/непрерывность;
3. Вариабельность амплитуды;
4. Циклическая вариабельность паттерна;

5. Общая характеристика паттерна аЭЭГ
6. Оценка степени зрелости по шкале В.Бурджалова
7. Наличие судорожной активности.
8. Общее заключение о функциональном состоянии ЦНС по данным аЭЭГ



Ситуационная задача 11

На сроке 35 недель беременности в результате операции экстренного кесарева сечения по причине отслойки низко расположенной плаценты у женщины с отягощенным соматическим и акушерско-гинекологическим анамнезом (миопия высокой степени, поперечно-суженный таз), от первой беременности родилась девочка с массой тела 1830 г, длинной тела 46 см и окружностью головы 28 см.

В возрасте 3 недели она находится в отделении патологии новорожденных, запланирована выписка из стационара. Ее масса тела в настоящий момент 2900 г, длина тела 50 см, окружность головы 32 см. Находится на энтеральном питании, в качестве субстрата получает грудное молоко +смесь для недоношенных новорожденных детей.

Задания

1. Оцените параметры физического развития у ребенка на момент рождения. Сделайте заключение по физическому развитию. Поставьте диагноз этому новорожденному ребенку согласно МКБ - Х.
2. Оцените физическое развитие в настоящий момент. Есть ли необходимость в проведении коррекции стратегии питания?
3. Определите текущие физиологические потребности в основных нутриентах (белки, жиры, углеводы и энергии) и объеме жидкости.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся,

устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю)

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю) осуществляется в ходе контактной работы с преподавателем в рамках аудиторных занятий.

Текущий контроль успеваемости в виде устного или письменного опроса

Устный и письменный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний обучающихся.

Устный опрос может проводиться в начале учебного занятия, в таком случае он служит не только целям контроля, но и готовит обучающихся к усвоению нового материала, позволяет увязать изученный материал с тем, с которым они будут знакомиться на этом же или последующих учебных занятиях.

Опрос может быть фронтальный, индивидуальный и комбинированный. Фронтальный опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой, с целью вовлечения в активную умственную работу всех обучающихся группы.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать обучающихся к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает обстоятельные, связные ответы обучающихся на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу и служит важным учебным средством развития речи, памяти, критического и системного мышления обучающихся.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов обучающихся.

Устный опрос как метод контроля знаний, умений и навыков требует больших затрат времени, кроме того, по одному и тому же вопросу нельзя проверить всех обучающихся. Поэтому в целях рационального использования учебного времени может быть проведен комбинированный, уплотненный опрос, сочетая устный опрос с письменным.

Письменный опрос проводится по тематике прошедших занятий. В ходе выполнения заданий обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, владений, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании открытые вопросы и (или) ответить на вопросы закрытого типа в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала.

Вопросы для устного и письменного опроса сопровождаются тщательным всесторонним продумыванием содержания вопросов, задач и примеров, которые будут предложены, поиском путей активизации деятельности всех обучающихся группы в процессе проверки, создания на занятии деловой и доброжелательной обстановки.

Результаты работы обучающихся фиксируются в ходе проведения учебных занятий (активность, полнота ответов, способность поддерживать дискуссию, профессиональный язык и др.).

Текущий контроль успеваемости в виде реферата

Подготовка реферата имеет своей целью показать, что обучающийся имеет необходимую теоретическую и практическую подготовку, умеет аналитически работать с научной литературой, систематизировать материалы и делать обоснованные выводы.

При выборе темы реферата необходимо исходить, прежде всего, из собственных научных интересов.

Реферат должен носить характер творческой самостоятельной работы.

Изложение материала не должно ограничиваться лишь описательным подходом к раскрытию выбранной темы, но также должно отражать авторскую аналитическую оценку состояния проблемы и собственную точку зрения на возможные варианты ее решения.

Обучающийся, имеющий научные публикации может использовать их данные при анализе проблемы.

Реферат включает следующие разделы:

–введение (обоснование выбора темы, ее актуальность, цели и задачи исследования);

–содержание (состоит из 2-3 параграфов, в которых раскрывается суть проблемы, оценка описанных в литературе основных подходов к ее решению, изложение собственного взгляда на проблему и пути ее решения и т.д.);

–заключение (краткая формулировка основных выводов);

–список литературы, использованной в ходе работы над выбранной темой.

Требования к списку литературы:

Список литературы составляется в соответствии с правилами библиографического описания (источники должны быть перечислены в алфавитной последовательности - по первым буквам фамилий авторов или по названиям сборников; необходимо указать место издания, название издательства, год издания). При выполнении работы нужно обязательно использовать книги, статьи, сборники, материалы официальных сайтов Интернет и др. Ссылки на использованные источники, в том числе электронные – обязательны.

Объем работы 15-20 страниц (формат А4) печатного текста (шрифт № 14 Times New Roman, через 1,5 интервала, поля: верхнее и нижнее - 2 см, левое - 2,5 см, правое - 1,5 см).

Текст может быть иллюстрирован таблицами, графиками, диаграммами, причем наиболее ценными из них являются те, что самостоятельно составлены автором.

Текущий контроль успеваемости в виде подготовки презентации

Электронная презентация – электронный документ, представляющий собой набор слайдов, предназначенных для демонстрации проделанной работы. Целью презентации является визуальное представление замысла автора, максимально удобное для восприятия.

Электронная презентация должна показать то, что трудно объяснить на словах.

Примерная схема презентации

1. Титульный слайд (соответствует титульному листу работы);

2. Цели и задачи работы;

3. Общая часть;

4. Защищаемые положения (для магистерских диссертаций);

5. Основная часть;

6. Выводы;

7. Благодарности (выражается благодарность аудитории за внимание).

Требования к оформлению слайдов

Титульный слайд

Презентация начинается со слайда, содержащего название работы (доклада) и имя автора. Эти элементы обычно выделяются более крупным шрифтом, чем основной текст презентации. В качестве фона первого слайда можно использовать рисунок или фотографию, имеющую непосредственное отношение к теме презентации, однако текст поверх такого изображения должен читаться очень легко. Подобное правило соблюдается и для фона остальных слайдов. Тем не менее, монотонный фон или фон в виде мягкого градиента смотрятся на первом слайде тоже вполне эффектно.

Общие требования

Средний расчет времени, необходимого на презентацию ведется исходя из количества слайдов. Обычно на один слайд необходимо не более двух минут.

Необходимо использовать максимальное пространство экрана (слайда) – например, растянув рисунки.

Дизайн должен быть простым и лаконичным.

Каждый слайд должен иметь заголовок.

Оформление слайда не должно отвлекать внимание от его содержательной части.

Завершать презентацию следует кратким резюме, содержащим ее основные положения, важные данные, прозвучавшие в докладе, и т.д.

Оформление заголовков

Назначение заголовка – однозначное информирование аудитории о содержании слайда. В заголовке нужно указать основную мысль слайда.

Все заголовки должны быть выполнены в едином стиле (цвет, шрифт, размер, начертание).

Текст заголовков должен быть размером 24 – 36 пунктов.

Точку в конце заголовков не ставить.

Содержание и расположение информационных блоков на слайде

Информационных блоков не должно быть слишком много (3-6).

Рекомендуемый размер одного информационного блока – не более 1/2 размера слайда.

Желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга.

Ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить.

Информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки – слева направо.

Наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда.

Логика предъявления информации на слайдах в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

Выбор шрифтов

Для оформления презентации следует использовать стандартные, широко распространенные шрифты, такие как Arial, Tahoma, Verdana, Times New Roman, Calibri и др.

Размер шрифта для информационного текста — 18-22 пункта. Шрифт менее 16 пунктов плохо читается при проекции на экран, но и чрезмерно крупный размер шрифта затрудняет процесс беглого чтения. При создании слайда необходимо помнить о том, что резкость изображения на большом экране обычно ниже, чем на мониторе. Прописные буквы воспринимаются тяжелее, чем строчные. Жирный шрифт, курсив и прописные буквы используйте только для выделения.

Цветовая гамма и фон

Слайды могут иметь монотонный фон или фон-градиент.

Для фона желательно использовать цвета пастельных тонов.

Цветовая гамма текста должна состоять не более чем из двух-трех цветов.

Назначив каждому из текстовых элементов свой цвет (например, заголовки - зеленый, текст – черный и т.д.), необходимо следовать такой схеме на всех слайдах.

Необходимо учитывать сочетаемость по цвету фона и текста. Белый текст на черном фоне читается плохо.

Стиль изложения

Следует использовать минимум текста. Текст не является визуальным средством.

Не стоит стараться разместить на одном слайде как можно больше текста. Чем больше текста на одном слайде вы предложите аудитории, тем с меньшей вероятностью она его прочитает.

Рекомендуется помещать на слайд только один тезис. Распространенная ошибка – представление на слайде более чем одной мысли.

Старайтесь не использовать текст на слайде как часть вашей речи, лучше поместить туда важные тезисы, акцентируя на них внимание в процессе своей речи. Не переписывайте в презентацию свой доклад. Демонстрация презентации на экране – вспомогательный инструмент, иллюстрирующий вашу речь.

Следует сокращать предложения. Чем меньше фраза, тем она быстрее усваивается.

Текст на слайдах лучше форматировать по ширине.

Если возможно, лучше использовать структурные слайды вместо текстовых. В структурном слайде к каждому пункту добавляется значок, блок-схема, рисунок – любой графический элемент, позволяющий лучше запомнить текст.

Следует избегать эффектов анимации текста и графики, за исключением самых простых, например, медленного исчезновения или возникновения полосами, но и они должны применяться в меру. В случае использования анимации целесообразно выводить информацию на слайд постепенно. Слова и картинки должны появляться параллельно «озвучке».

Оформление графической информации, таблиц и формул

Рисунки, фотографии, диаграммы, таблицы, формулы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде.

Желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления.

Цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда.

Иллюстрации и таблицы должны иметь заголовок.

Иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом.

Иллюстрации, таблицы, формулы, позаимствованные из работ, не принадлежащих автору, должны иметь ссылки.

Используя формулы желательно не отображать всю цепочку решения, а оставить общую форму записи и результат. На слайд выносятся только самые главные формулы, величины, значения.

После создания и оформления презентации необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление. Проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране) и сколько времени потребуется на её показ.

Текущий контроль успеваемости в виде тестовых заданий

Оценка теоретических и практических знаний может быть осуществлена с помощью тестовых заданий. Тестовые задания могут быть представлены в виде:

Тестов закрытого типа – задания с выбором правильного ответа.

Задания закрытого типа могут быть представлены в двух вариантах:

–задания, которые имеют один правильный и остальные неправильные ответы (задания с выбором одного правильного ответа);

–задания с выбором нескольких правильных ответов.

Тестов открытого типа – задания без готового ответа.

Задания открытого типа могут быть представлены в трех вариантах:

–задания в открытой форме, когда испытуемому во время тестирования ответ необходимо вписать самому, в отведенном для этого месте;

–задания, где элементам одного множества требуется поставить в соответствие элементы другого множества (задания на установление соответствия);

–задания на установление правильной последовательности вычислений, действий, операций, терминов в определениях понятий (задания на установление правильной последовательности).

Текущий контроль успеваемости в виде ситуационных задач

Анализ конкретных ситуаций – один из наиболее эффективных и распространенных методов организации активной познавательной деятельности обучающихся. Метод анализа конкретных ситуаций развивает способность к анализу реальных ситуаций, требующих не всегда стандартных решений. Сталкиваясь с конкретной ситуацией, обучающиеся должны определить: есть ли в ней проблема, в чем она состоит, определить свое отношение к ситуации.

На учебных занятиях, как правило, применяются следующие виды ситуаций:

–Ситуация-проблема – представляет определенное сочетание факторов из реальной профессиональной сферы деятельности. Обучающиеся пытаются найти решение или пройти к выводу о его невозможности.

–Ситуация-оценка – описывает положение, вывод из которого в определенном смысле уже найден. Обучающиеся проводят критический анализ ранее принятых решений, дают мотивированное заключение.

–Ситуация-иллюстрация – поясняет какую-либо сложную процедуру или ситуацию. Ситуация-иллюстрация в меньшей степени стимулирует самостоятельность в рассуждениях, так как это примеры, поясняющие излагаемую суть представленной ситуации. Хотя и по поводу их может быть сформулирован вопрос или согласие, но тогда ситуация-иллюстрация уже переходит в ситуацию-оценку.

–Ситуация-упражнение – предусматривает применение уже принятых ранее положений и предполагает очевидные и бесспорные решения поставленных проблем. Такие ситуации способствуют развитию навыков в обработке или обнаружении данных, относящихся к исследуемой проблеме. Они носят в основном тренировочный характер, в процессе их решения обучающиеся приобрести опыт.

Контроль знаний через анализ конкретных ситуационных задач в сфере профессионально деятельности выстраивается в двух направлениях:

1. Ролевое разыгрывание конкретной ситуации. В таком случае учебное занятие по ее анализу переходит в ролевую игру, так как обучающие заранее изучили ситуацию.

2. Коллективное обсуждение вариантов решения одной и той же ситуации, что существенно углубляет опыт обучающихся, каждый из них имеет возможность ознакомиться с вариантами решения, послушать и взвесить множество их оценок, дополнений, изменений и прийти к собственному решению ситуации.

Метод анализа конкретных ситуаций стимулирует обучающихся к поиску информации в различных источниках, активизирует познавательный интерес, усиливает стремление к приобретению теоретических знаний для получения ответов на поставленные вопросы.

Принципы разработки ситуационных задач

–ситуационная задача носит ярко выраженный практико-ориентированный характер;

–для ситуационной задачи берутся темы, которые привлекают внимание обучающихся;

–ситуационная задача отражает специфику профессиональной сферы деятельности, который вызовет профессиональный интерес;

–ситуационная задача актуальна и представлена в виде реальной ситуации;

–проблема, которая лежит в основе ситуационной задачи понятна обучающему;

–решение ситуационных задач направлено на выявление уровня знания материала и возможности оптимально применить их в процессе решения задачи.

Решение ситуационных задач может быть представлено в следующих вариантах

–решение задач может быть принято устно или письменно, способы задания и решения ситуационных задач могут быть различными;

–предлагается конкретная ситуация, дается несколько вариантов ответов, обучающийся должен выбрать только один – правильный;

– предлагается конкретная ситуация, дается список различных действий, и обучающийся должен выбрать правильные и неправильные ответы из этого списка;

– предлагаются 3-4 варианта правильных действий в конкретной ситуации, обучающийся должен выстроить эти действия по порядку очередности и важности;

– предлагается условие задачи без примеров ответов правильных действий, обучающийся сам ищет выход из сложившейся ситуации.

Применение на учебных занятиях ситуационных задач способствует развитию у обучающихся аналитических способностей, умения находить и эффективно использовать необходимую информации, вырабатывать самостоятельность и инициативность в решениях. Что в свою очередь, обогащает субъектный опыт обучающихся в сфере профессиональной деятельности, способствует формированию компетенций, способности к творческой самостоятельности, повышению познавательной и учебной мотивации.

Оценки текущего контроля успеваемости фиксируются в ведомости текущего контроля успеваемости.

Проведение промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Промежуточная аттестация в форме зачета осуществляется в ходе контактной работы обучающегося с преподавателем и проводится в рамках аудиторных занятий, как правило, на последнем практическом (семинарском) занятии.

Промежуточная аттестация в форме экзамена или зачета с оценкой осуществляется в ходе контактной работы обучающегося с преподавателем и проводится в период экзаменационной (зачетно-экзаменационной) сессии, установленной календарным учебным графиком.